

SISTEMA BÁSICO DE ADMINISTRACIÓN
DE BASES DE DATOS DE COOMEVA

DIANA CATALINA MEJIA LLLANO

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
PROGRAMA DE INGENIERIA INFORMATICA
SANTIAGO DE CALI
2006

SISTEMA BÁSICO DE ADMINISTRACIÓN
DE BASES DE DATOS DE COOMEVA

DIANA CATALINA MEJÍA LLANO

Trabajo de Pasantía para optar el Título de
Ingeniero Informático

Directora
MARY ELIZABETH RAMÍREZ CANO
Ingeniera de Sistemas

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
SANTIAGO DE CALI
2006

Nota de aceptación:

Aprobado por el comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de ingeniero informático.

MARY ELIZABETH RAMÍREZ CANO

Directora

Santiago de Cali, Febrero 8 de 2006

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2. MARCO TEORICO	11
3. ANTECEDENTES	12
4. OBJETIVOS	13
4.1 OBJETIVO GENERAL	13
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
5. JUSTIFICACION	14
6. METODOLOGIA	16
7. DESARROLLO DE LA METODOLOGIA	17
7.1 ESPECIFICACION DE REQUERIMIENTOS	17
7.2 ANALISIS DE REQUERIMIENTOS	20
7.2.1 Documento De Especificación de Requerimientos	20
7.2.2 Diagrama de Componentes y de Despliegue	21
7.3 DISEÑO	27
7.3.1 Diagramas de Secuencia	28
7.3.2 Diseño de Interfaces de Casos de Uso	52

7.3.3	Modelo Entidad Relación (MER)	75
7.3.4	Modelo Relacional de Datos (MRD)	76
7.3.5	Arquitectura	80
7.4	PLAN DE PRUEBAS	83
8.	CONCLUSIONES	104
9.	RECOMENDACIONES	105
	BIBLIOGRAFIA	106

TABLAS

TABLA 1

pág.
18

ANEXOS

ANEXO 1

pág.
107

RESUMEN

El presente documento describe la evolución del desarrollo de un proyecto que se fundamenta en una metodología de ingeniería de software, detallando paso a paso el cumplimiento de las etapas propuestas, aplicadas a un proyecto realizado por medio de una pasantía como opción de grado para el área de bases de datos de Coomeva, con el cual se pretendía sistematizar procesos básicos relacionados con la administración de las bases de datos de esta empresa.

INTRODUCCIÓN

Cooameva es una organización con 40 años de experiencia conformada por varias empresas que acoge a profesionales de distintas disciplinas y áreas del saber. Tiene como objetivo fundamental contribuir de forma significativa al desarrollo de los profesionales de Colombia, por medio de servicios financieros, de protección social, de seguridad social, de educación y de desarrollo social. Las empresas que la conforman son: Ahorro y Crédito – Financiera, Servicios Administrativos, EPS, Medicina Prepagada, Recreación y Cultura, Fecooameva, Los Olivos – Sercofun, Fundación, Solidaridad y Seguros, Turismo.

Dentro de Coomeva se encuentra la Unidad de Tecnología Informática (UTI), que tiene como labor principal dar soluciones a las necesidades informáticas que se puedan presentar en la organización. La UTI integra varias áreas/procesos de Coomeva y sus empresas que son: Ingeniería Organizacional, Gestión Administrativa, Gestión de Proyectos, Gestión de Riesgo Tecnológico, Telecomunicaciones, Gestión de Infraestructura, Gestión de Sistemas de Información, Gestión de Requerimientos y Administración de Bases de Datos, esta última es el área en la cual se centra el presente proyecto.

La gestión y administración de las bases de datos en una compañía es crucial al momento de tomar decisiones. Teniendo esta premisa, en el área de Bases de Datos surgen varias necesidades y problemas respecto a información general de las bases de datos de Coomeva y sus empresas e información relacionada con los servidores y sus recursos, además de la ejecución de operaciones básicas correspondientes a la administración de las bases de datos como la obtención de estadísticas del crecimiento y desempeño de las bases de datos y la generación de reportes de la información almacenada.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo facilitar la administración básica de las bases de datos de Coomeva?

2. MARCO TEORICO

El proyecto a desarrollar se encuentra inmerso en el tema de las bases de datos, específicamente en el desarrollo de una herramienta para esta área de la ingeniería Informática.

Aun cuando los beneficios del uso de una herramienta para la administración básica de las bases de datos son claramente visibles, se pudo comprobar que en la actualidad no se encuentran aplicaciones de este tipo en el área de Bases de Datos que específicamente ofreciera servicios como la organización de información de bases de datos, servidores y recursos, además de operaciones especialmente relacionadas con la facilidad para la administración básica de una base de datos.

Para llegar a esta conclusión se hizo una búsqueda de referencias tanto localmente como a nivel mundial, en organizaciones como Informática Latina SRL, Foro empresarial Iberindex, asociaciones que se encuentran ligadas con el tema de la informática como la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, que ofrecieran información de una herramienta con las características planteadas para este proyecto.

3. ANTECEDENTES

Este proyecto surge por varias razones fundamentales. Una de ellas resulta de la necesidad que se presenta en los integrantes del equipo del área de Bases de Datos de Coomeva de tener información específica bien organizada, actualizada y en el momento preciso, además de operaciones básicas y a su vez fundamentales para la administración de una base de datos, que actualmente dejan de realizar por tener procesos rudimentarios o definitivamente por no tener algo definido para llevar a cabo estas labores.

Por otro lado, después de establecerse la necesidad de construir una herramienta se asigna el proyecto a una persona que conforma el área de bases de datos, resultando que esta persona no dispone del tiempo necesario para el desarrollo de un proyecto como este. Por esta razón, se plantean la posibilidad de contratar a un estudiante para pasantía que pueda desempeñar esta labor.

Consecuentemente comienza un proceso de selección y contratación de un estudiante de últimos semestres de Ingeniería de Sistemas que requiera cumplir con el requisito de proyecto de grado.

De esta forma, finalmente se contrata un estudiante, quien estará encargado de desarrollar en su totalidad el proyecto del Sistema Básico de Administración de Bases de Datos con el apoyo del área de desarrollo de software y el área de Bases de Datos de Coomeva, junto con la coordinación de un profesor de la Universidad Autónoma de Occidente perteneciente al programa de Ingeniería Informática.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Construir un Sistema que facilite la administración básica de las bases de datos de Coomeva y sus empresas.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Levantar requerimientos que permitan conocer información relevante acerca de los sistemas de información existentes.
- Analizar la información extraída.
- Diseñar la aplicación.
- Implementar una herramienta que permita el almacenamiento de esta información y contar con ella oportunamente.
- Probar la herramienta desarrollada.

5. JUSTIFICACIÓN

Actualmente el área de bases de datos de la UTI de Coomeva maneja su información de una manera rudimentaria y poco organizada. Específicamente el problema que enfrentan es que tienen información relacionada con las bases de datos (nombre de la bd, ip de la máquina, passwords de sys y system, SID de la base de datos, funcionalidades adicionales y descripción de la base de datos) almacenada en un archivo .xls (excel); adicional a esto, respecto a los servidores, para ellos es necesario conocer información como nombre, SO, IP, usuario y password oracle, ubicación física y número de inventario y los recursos disponibles de los mismos como cpu, memoria, disco debido a que actualmente no cuentan con esto de una manera oficial y ordenada. Conjuntamente, para el personal del área es elemental efectuar operaciones relacionadas con la administración de las bases de datos como cambios en funcionalidades de la base de datos, ejecución de copias de archivos INIT y CONTROL, cambiar password de los usuarios sys y system periódicamente y de forma masiva, generar estadísticas sobre el desempeño y comportamiento de las bases de datos y de sus registros, programar tareas con relación a los scripts, conectarse remotamente a la base de datos, subir / bajar la base de datos, levantar sesión de SQLplus; todo lo anterior precisamente es la causa del problema al que se enfrentan actualmente, es decir, que no cuentan con una herramienta que les permita hacer varias de estas operaciones con la seguridad de que lo que están haciendo es confiable.

Construir un sistema de estas características traerá beneficios a Coomeva en cuanto a:

- La disminución de costos para el empleado puesto que no tendrá que invertir tiempo adicional a sus horas de trabajo haciendo labores relacionadas con la administración de la base de datos, situación que actualmente se presenta generándole gastos adicionales al empleado e impidiendo muchas veces, después de esto, que cumpla con la jornada laboral normal.
- La disminución en tiempo invertido para la búsqueda de información relacionada con bases de datos, servidores, generación de estadísticas de rendimiento y desempeño de la base de datos, entre otras operaciones básicas pero necesarias para la buena administración de la base de datos, que actualmente son demoradas y en el peor de los casos se dejan de hacer porque requieren una gran inversión de tiempo que resulta casi imposible que el personal haga.
- Menos inconsistencias en el manejo de la información que se maneja en relación a las bases de datos y servidores dado que esta herramienta permitirá que la información se ingrese ordenadamente con datos específicos, se consulte y se actualice en cualquier momento.

- Mejoramiento en la atención a los requerimientos solicitados por los demás empleados de Coomeva y sus empresas al área de bases de datos.

El no tener un sistema básico de administración de bases de datos traerá como consecuencia, que en un momento determinado la información que manejan no sea segura y que las operaciones que realizan actualmente se tornen arduas y no resulten bien hechas y aun peor, las que hoy día se dejan de hacer generen un tipo de caos que conlleven a problemas graves para la organización.

A la Universidad Autónoma de Occidente le representará un desarrollo productivo de la línea de estudio e investigación relacionada con la Ingeniería de Software.

Para el estudiante en practica que lo desarrolle, es la oportunidad de presentar un proyecto de grado en una de las áreas de estudio durante la carrera, las bases de datos y así profundizar y afianzar los conocimientos que ha adquirido en el Alma Mater.

6. METODOLOGÍA

- Especificación de requerimientos. Por medio de entrevistas al equipo de trabajo del área de bases de datos; accediendo al sistema de información actual y estudiando como está constituido.
- Análisis de requerimientos. Elaboración de diagramas de clases, colaboración y casos de uso que permitan reconocer como deberá estar constituida la herramienta al momento de desarrollarla.
- Diseño. Traduciendo los requisitos de software a un conjunto de representaciones (algunas graficas, otras basadas en el lenguaje) que describen las estructuras de bases de datos, la arquitectura y las interfaces de usuario.
- Implementación. Construir el aplicativo de tal forma que permita ingresar información que el área de bases de datos requiere, consultarla y actualizarla, y a su vez realizar operaciones que necesiten. Esto por medio del desarrollo con un lenguaje de programación, un servidor y SQL
- Validación y pruebas. Por medio de técnicas y procedimientos propios de Coomeva, hacer pruebas oficiales de la aplicación en la medida que se este implementando y una vez desarrollada.
- Se utilizaran algunos componentes tanto del método Proceso Unificado de Desarrollo de Software y del modelo UML.

7. DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

7.1 ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS

En esta etapa se establecen los métodos que mejor aplican para la extracción de requerimientos y restricciones del sistema para tener claros los límites en los que debe desarrollarse y operar la aplicación. Estos pueden contemplar encuestas y/o entrevistas a los clientes o usuarios del software. Para el sistema básico de administración de bases de datos se llevaron a cabo reuniones y por medio de una lluvia de ideas de los usuarios se extrajo la primera lista de requerimientos los cuales se fueron analizando según su viabilidad y justificación dentro de los parámetros que contempla la aplicación. La siguiente es la lista de requerimientos definitiva que se obtuvo en esta etapa.

Id.	<u>Requerimientos</u>	Clasificación
RQ1	Los usuarios del sistema pueden registrar una nueva base de datos, con información del nombre de la base de datos, password de usuarios sys y system, descripción de la base de datos y el servidor donde se encuentra.	Funcional
RQ2	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre las bases de datos como su código, nombre, password de sys y system ,descripción y servidor donde se encuentra.	Funcional
RQ3	Debe poderse actualizar la información registrada de las bases de datos como el nombre, password de sys y system, descripción y servidor.	Funcional
RQ4	Los usuarios del sistema pueden registrar un nuevo servidor con información del nombre, sistema operativo, ip, login y password oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, cantidad de cpu's, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco y unidad de disco.	Funcional
RQ5	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre los servidores como nombre, sistema operativo, ip, login y password oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, cantidad de cpu's, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco y unidad de disco.	Funcional
RQ6	Debe poderse actualizar la información registrada de los servidores como nombre, sistema operativo, ip, login y password oracle, ubicación física, cpu, cantidad de cpu's, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco y unidad de disco.	Funcional
RQ7	Los usuarios del sistema pueden registrar un nuevo usuario con información de cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono casa, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.	Funcional
RQ8	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre los usuarios registrados en el sistema como su cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.	Funcional
RQ9	Debe poderse actualizar la información registrada de los usuarios como nombres, apellidos, teléfono casa, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail, login, password.	Funcional
RQ10	Los usuarios del sistema pueden registrar una nueva instancia con información del nombre, sid, servidor, base de datos a la que pertenece y listener.	Funcional
RQ11	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre las instancias como su código, nombre, SID, servidor , listener y base de datos.	Funcional
RQ12	Debe poderse actualizar la información registrada de las instancias como el nombre, sid, servidor , listener y base de datos.	Funcional
RQ13	Los usuarios del sistema pueden registrar un nuevo listener con información del nombre, puerto y observaciones.	Funcional
RQ14	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre los listener como código, nombre, puerto, observaciones.	Funcional
RQ15	Debe poderse actualizar la información registrada de los listener como nombre, puerto y observaciones.	Funcional
RQ16	El usuario debe entrar al sistema con un login y contraseña.	Funcional
RQ17	Debe poderse registrar información relacionada con cambios realizados sobre una base de datos (p.ej: nuevo tablespace). Esta información corresponde al nombre del cambio, descripción, causas y fecha de realización del mismo. Además de registrar la base de datos sobre la que se hizo dicho cambio.	Funcional

Id.	<u>Requerimientos</u>	Clasificación
RQ18	Debe poderse registrar información relacionada con cambios realizados sobre un servidor (p.ej: adición de cpu). Esta información corresponde al nombre del cambio, descripción, causas y fecha de realización del mismo. Además de registrar el servidor sobre el que se hizo dicho cambio.	Funcional
RQ19	Debe poderse registrar información relacionada con cambios realizados sobre una instancia (p.ej: cambios en los parámetros). Esta información corresponde al nombre del cambio, descripción, causas y fecha de realización del mismo. Además de registrar la instancia sobre la que se hizo dicho cambio.	Funcional
RQ20	Debe poderse generar y almacenar estadísticas de las bases de datos, sobre el seguimiento del rendimiento o comportamiento de las mismas.	Funcional
RQ21	Debe poderse generar reporte de información de bases de datos registradas como su código, nombre, password de sys, password de system,, descripción de la base de datos y servidor asociado.	Funcional
RQ22	Debe poderse generar reporte de recursos de servidores registrados como el número de inventario del servidor, nombre del mismo, y sus recursos como cpu, memoria y disco.	Funcional
RQ23	Debe poderse generar reporte de estadísticos generados sobre una base de datos con información de fecha de generación de la estadística, código de la base de datos sobre la que se generó la estadística, el nombre de la estadística y el resultado asociado a ella.	Funcional
RQ24	Debe poderse generar reporte de histórico de cambios realizados sobre una base de datos con información del código del cambio, nombre, descripción, causas, fecha de ingreso, fecha de realización y código de la base de datos sobre la que se realizó.	Funcional
RQ25	Debe poderse generar reporte de histórico de cambios realizados sobre un servidor con información del código del cambio, nombre, descripción, causas, fecha de ingreso, fecha de realización y número de inventario del servidor sobre el que se realizó.	Funcional
RQ26	Debe poderse generar reporte de histórico de cambios realizados sobre una instancia con información del código del cambio, nombre, descripción, causas, fecha de ingreso, fecha de realización y código de la instancia sobre la que se realizó.	Funcional

7.2 ANALISIS DE REQUERIMIENTOS

Para el desarrollo de la metodología propia del análisis de requerimientos, se debe tener presente el dominio del problema o motivación para la necesidad y determinar representaciones físicas y lógicas del sistema,

Los requerimientos resultantes de la etapa anterior, se redactan en el Documento de Especificación de Requerimientos, un estándar con el que se logra una descripción e interpretación de requerimientos para usuarios y desarrolladores que incluye los diagramas de casos de uso para la aplicación, utilizados para ilustrar la respuesta de cada requerimiento a partir de un flujo de eventos.

También se incluyen en esta etapa el diagrama de componentes y despliegue.

7.2.1 Documento De Especificación De Requerimientos

Ver Anexo 1

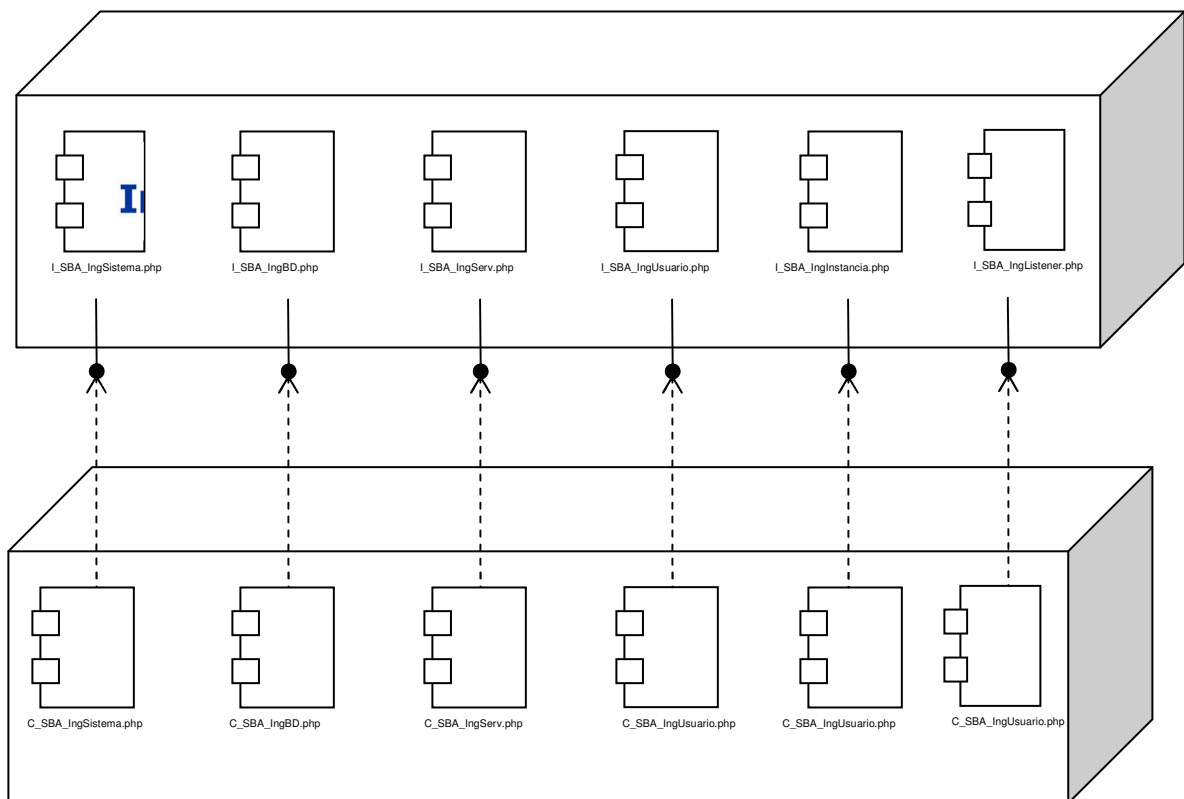
7.2.2 DIAGRAMA DE COMPONENTES Y DE DESPLIEGUE

Los siguientes son los diagramas de componentes y despliegue correspondientes a la etapa de análisis dentro del proceso de desarrollo de la aplicación.

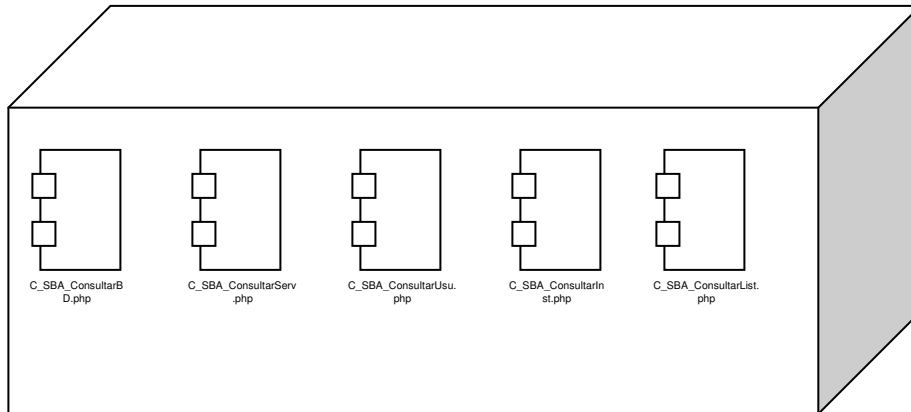
Diagrama De Componentes

Aquí se ve la dependencia entre los componentes del sistema de información, es decir, un componente gráfico representado por las interfaces y uno lógico representado por el código PHP.

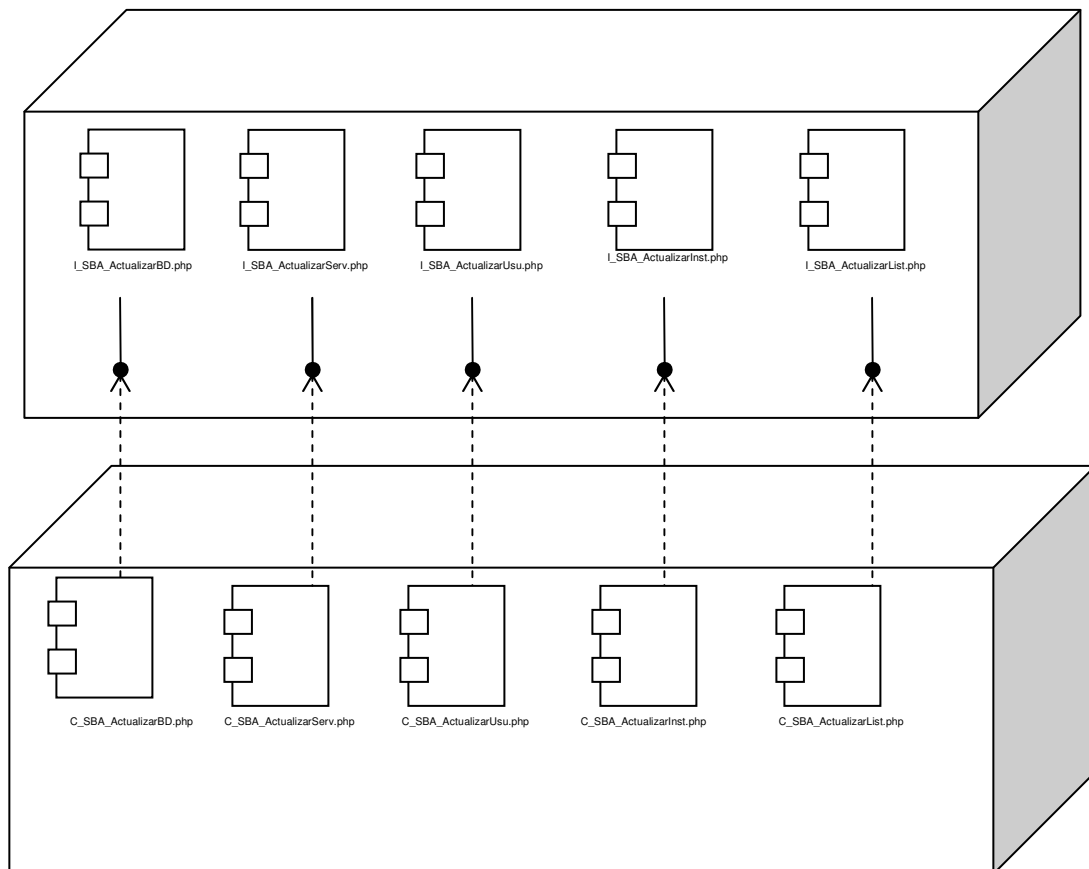
Componente: Ingresos



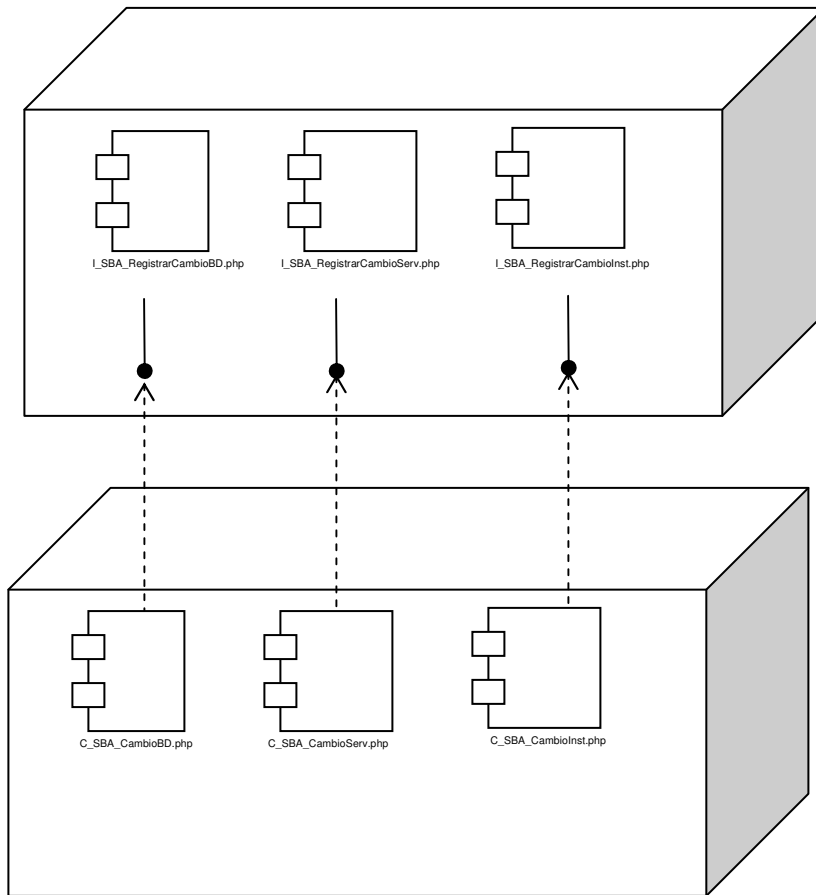
Componente: Consultas



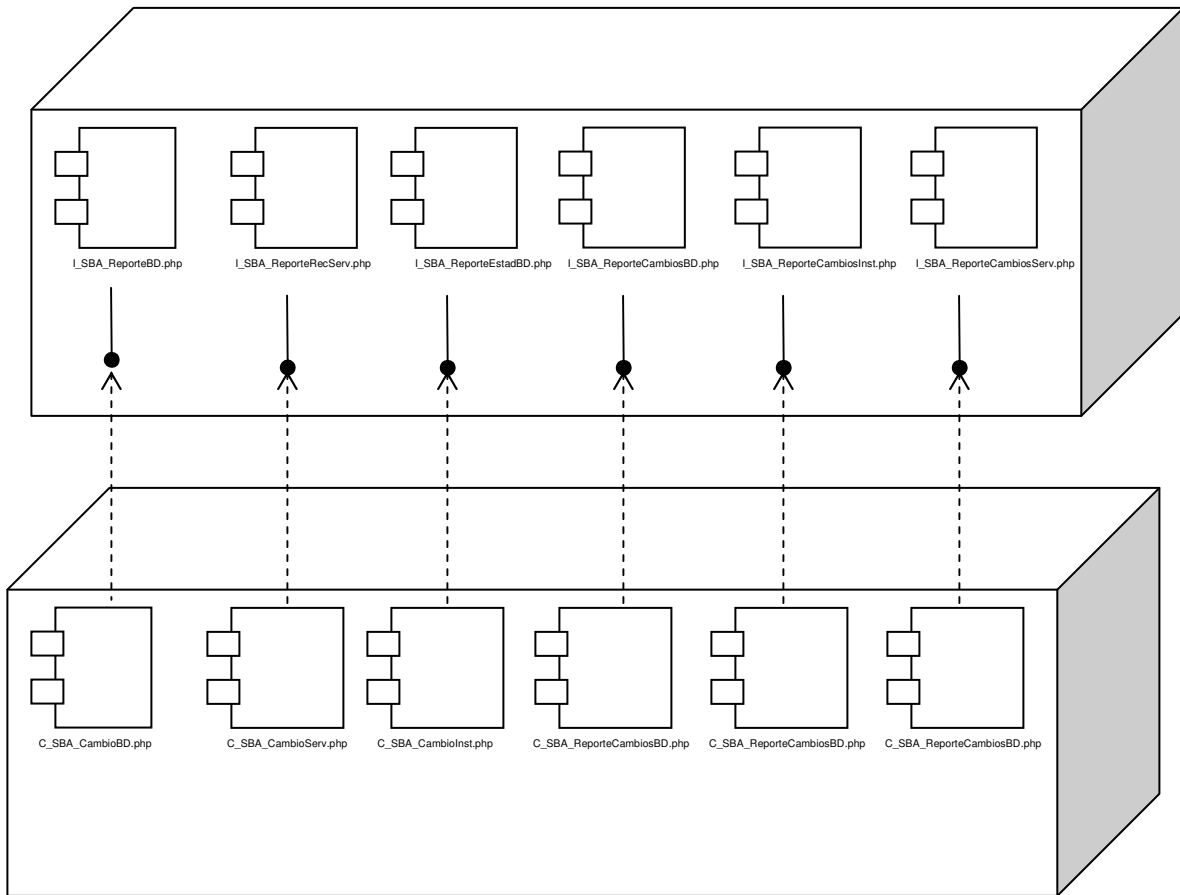
Componente: Actualizaciones



Componente: Cambios



Componente: Reportes



Componente: Estadísticas

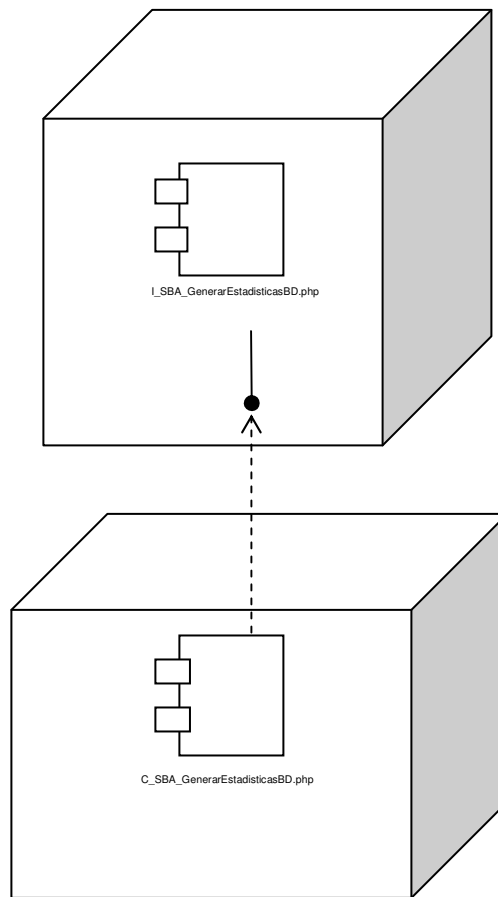
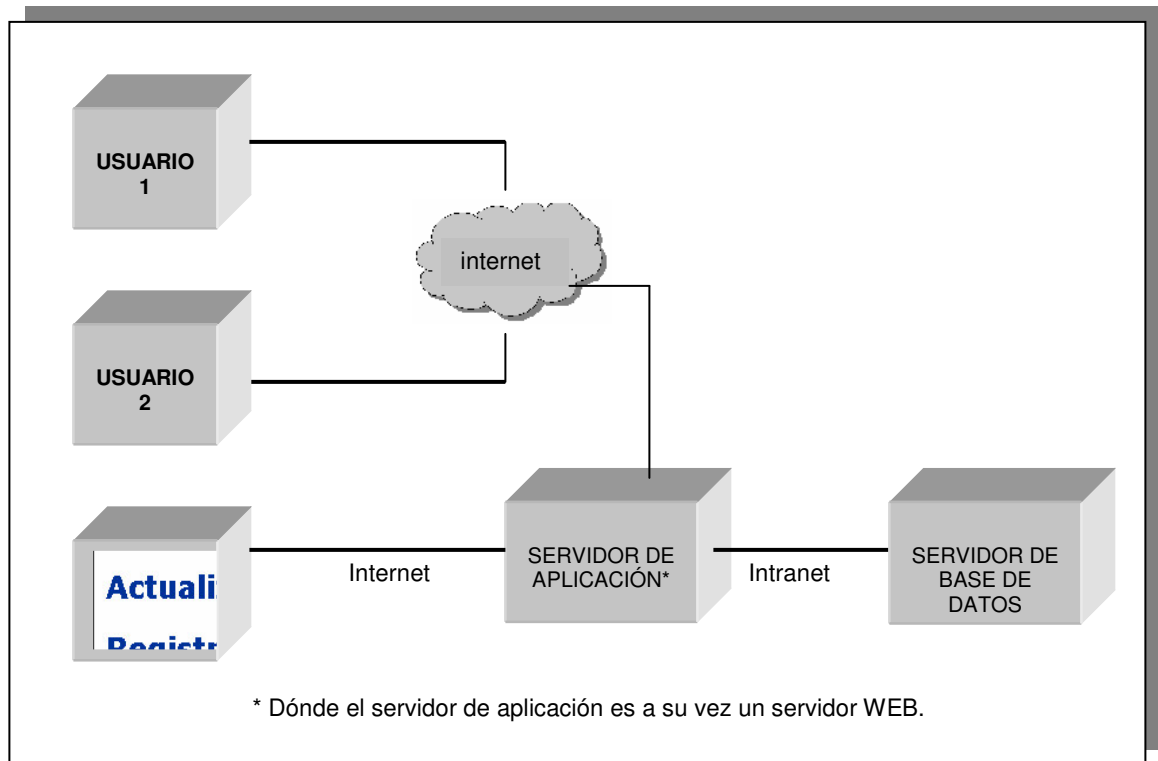


Diagrama De Despliegue

Aquí se aprecia la distribución de los componentes involucrados en el procesamiento de la aplicación en tiempo de ejecución.



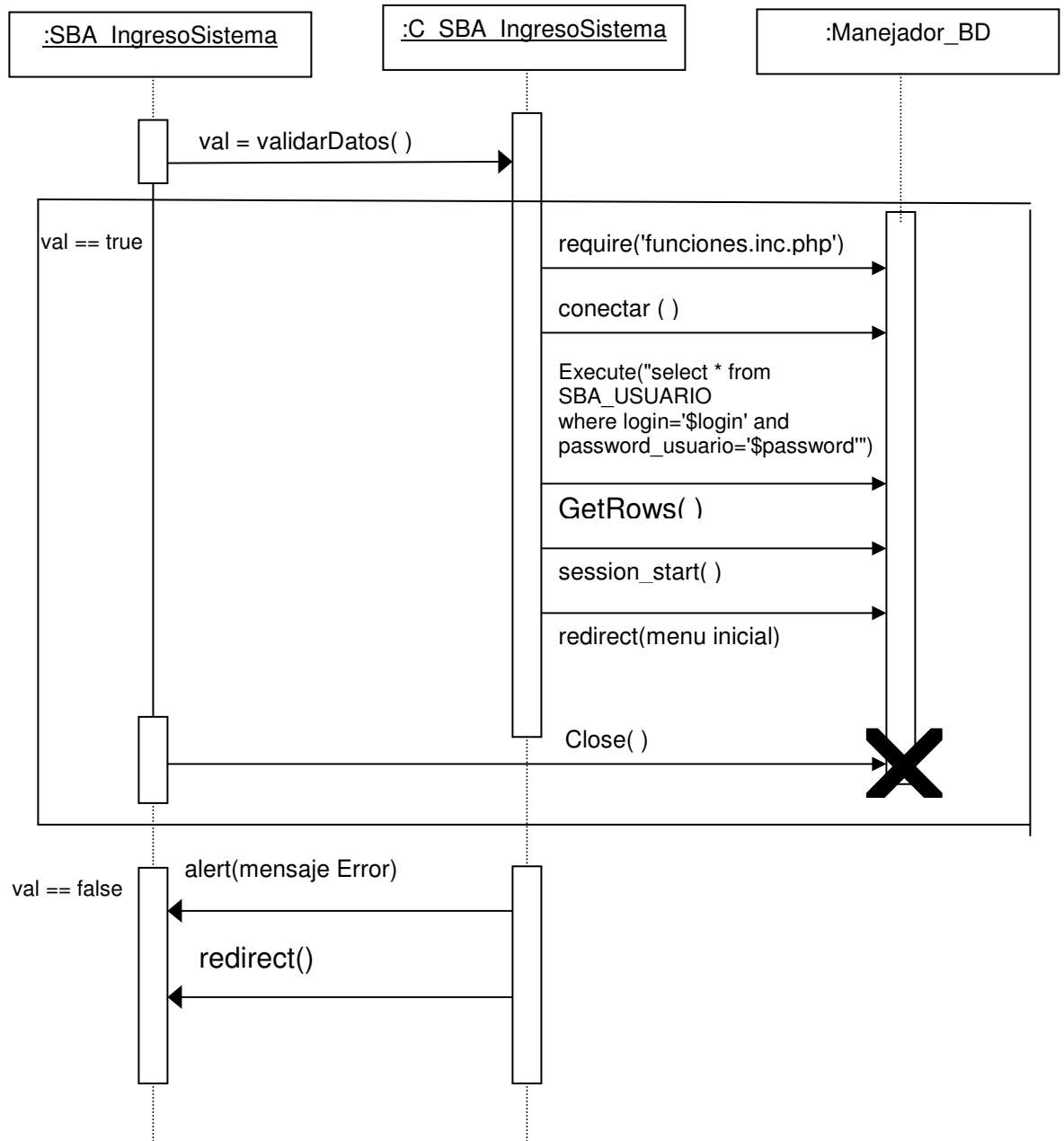
7.3 DISEÑO

En esta etapa básicamente se traducen los requisitos y las operaciones del sistema.

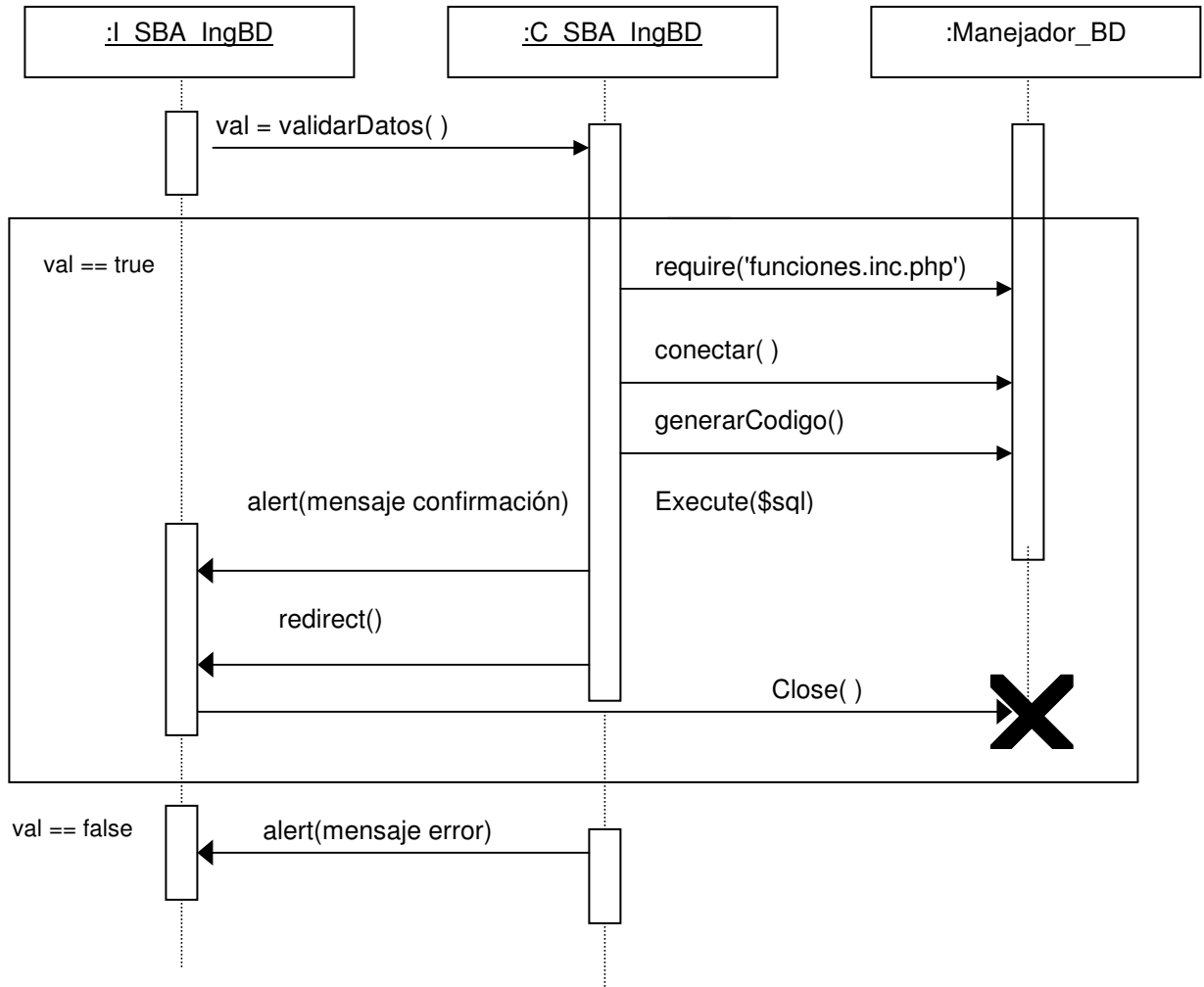
Los siguientes Diagramas de Secuencia se elaboraron con base en cada caso de uso de la aplicación extraídos en una etapa preliminar y en el lenguaje de programación utilizado para la implementación de la aplicación. Estos diagramas ofrecen una visión clara del funcionamiento e interacción entre los componentes y el flujo del sistema.

7.3.1 DIAGRAMA DE SECUENCIA

CASO DE USO 1 (CU001) - Ingresar al Sistema



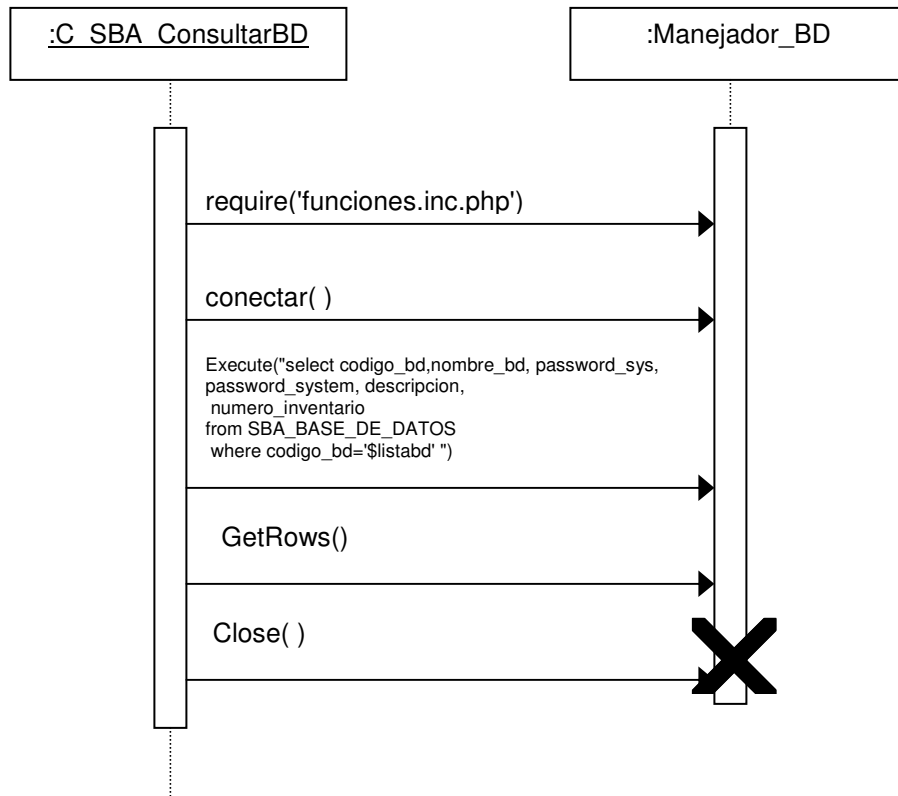
CASO DE USO 2 (CUING002) - Ingresar nueva base de datos



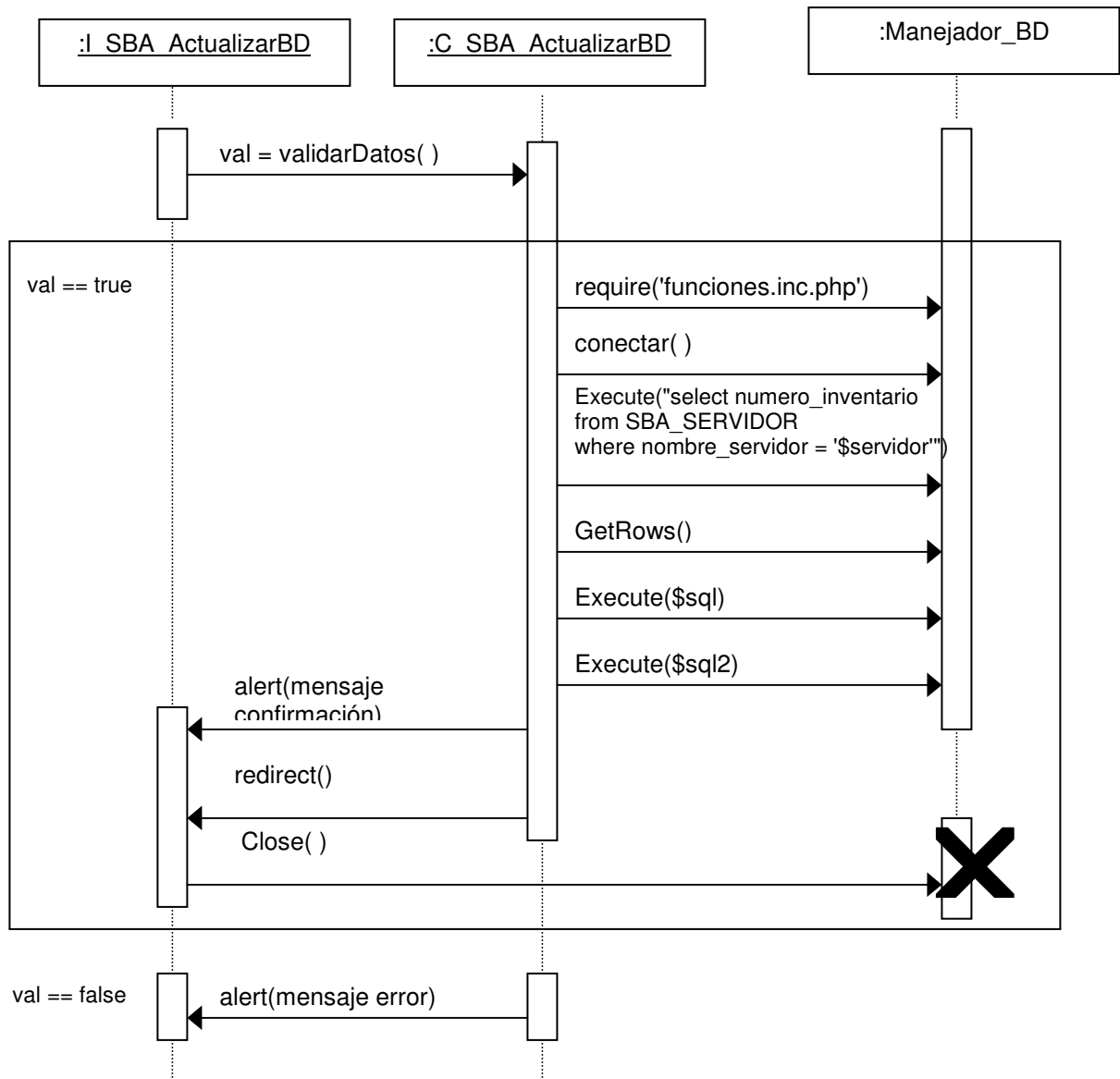
```

$sql="insert into SBA_BASE_DE_DATOS
(codigo_bd,nombre_bd,password_sys,password_system,descripcion,numero_inventario)
values
($codigobd,$nombrebd,$passwordsys,$passwordsystem,$descripcion,$listaservidor)"
    
```

CASO DE USO 3 (CUCONS003) – Consultar Bases de Datos



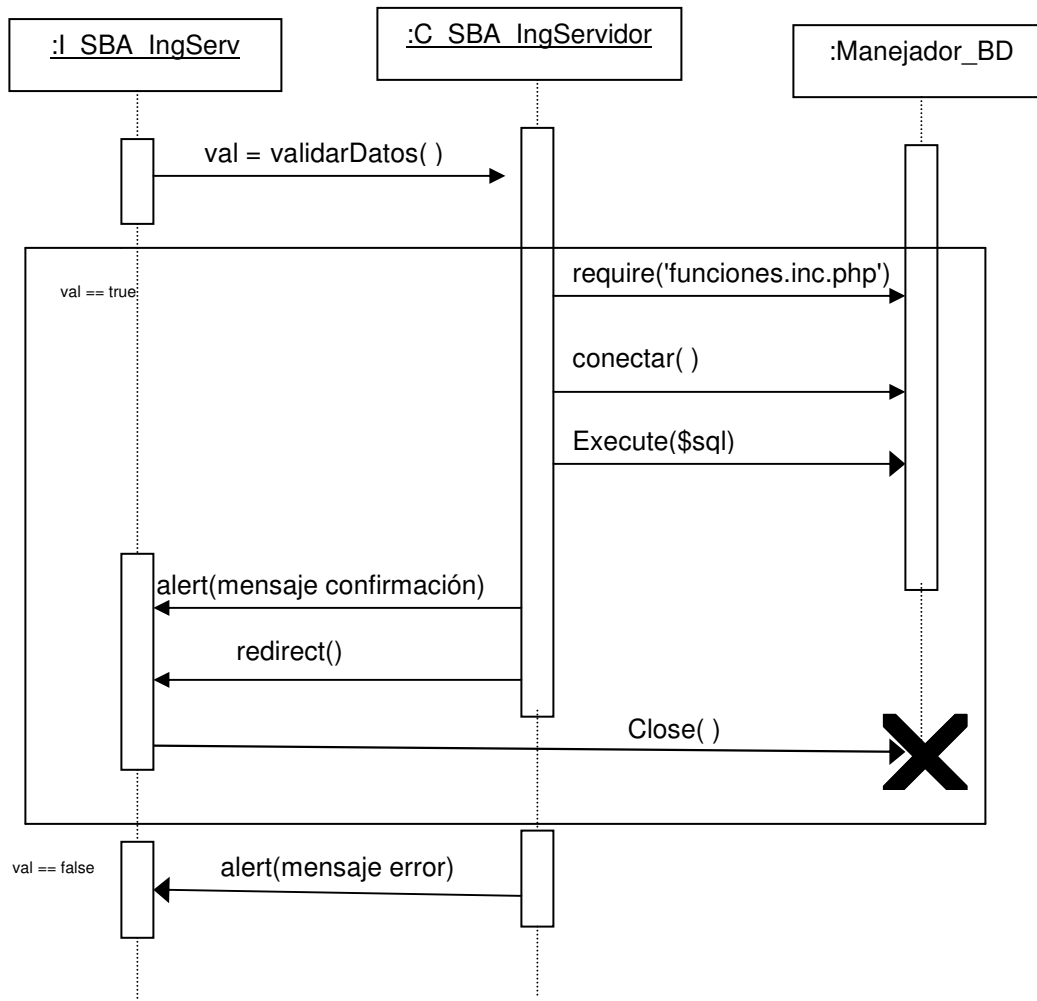
CASO DE USO 4 (CUMOD004) – Actualizar información registrada de las Bases de Datos



```

$sql="select nombre_bd,password_sys,password_system,descripcion,numero_inventario
from sba_base_de_datos
where codigo_bd = '$codigobd'";
$sql2=("update SBA_BASE_DE_DATOS
set nombre_bd = '$nombrebd',password_sys = '$passsys', password_system = '$passsystem',
descripcion = '$descripcion', numero_inventario = $inventario'
where código_bd = '$codigobd'")
  
```

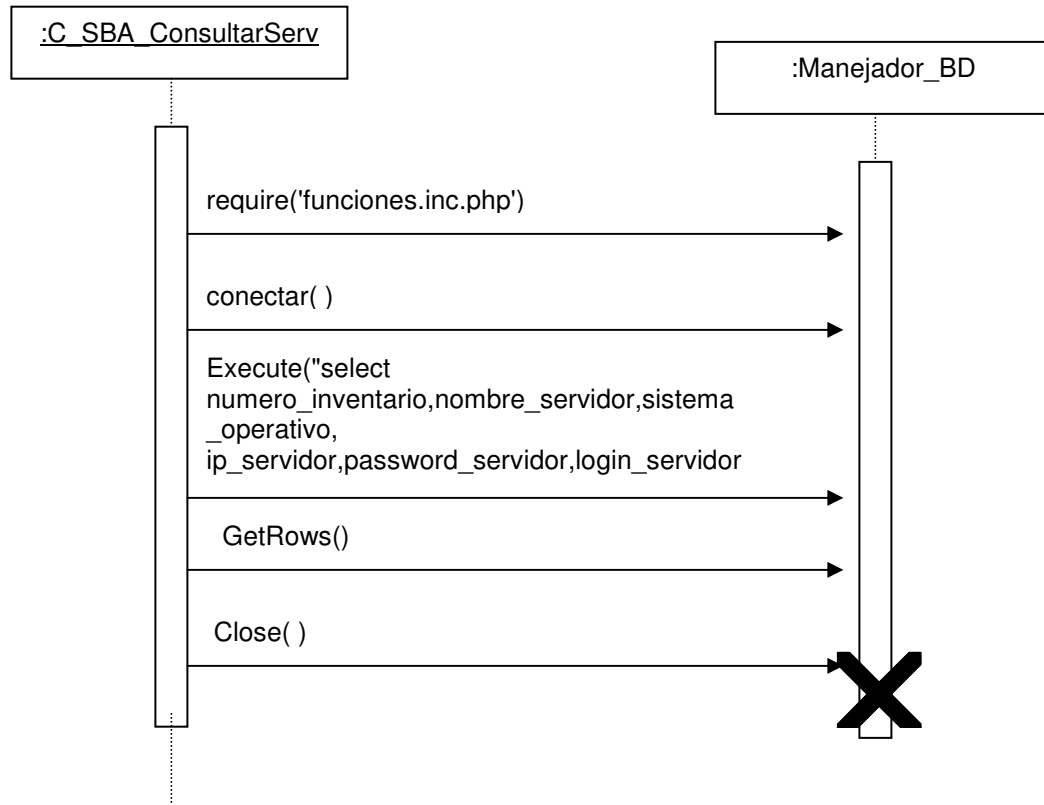
CASO DE USO 5 (CUING005) - Ingresar nuevo Servidor



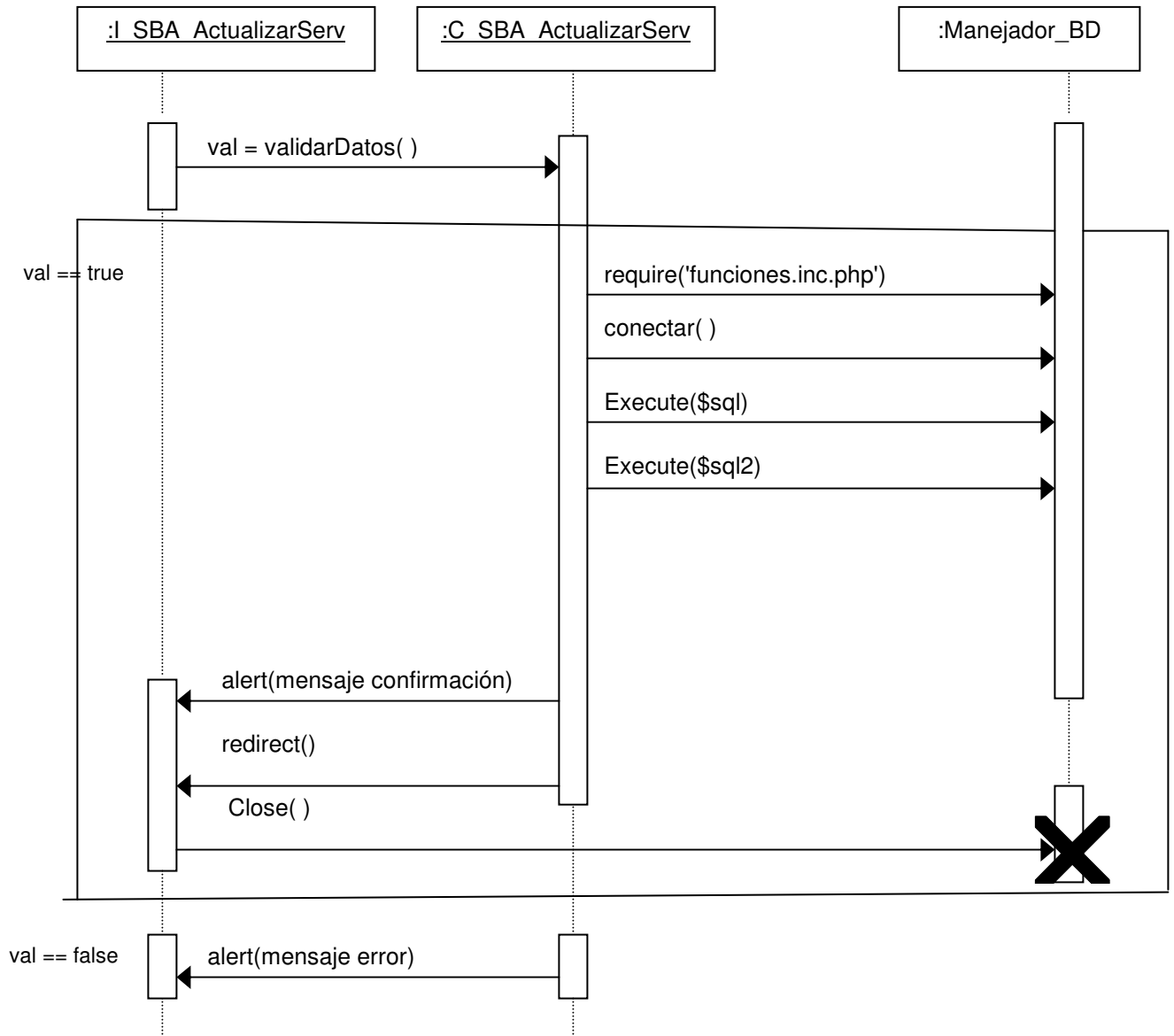
```

$sql="insert into sba_servidor
(numero_inventario,nombre_servidor,sistema_operativo,ip_servidor,password_servidor,login_servidor,
ubicacion_fisica,cpu,memoria,disco,unidad_memoria,unidad_disco,unidad_cpu,cantidad_cpu)
values(
$numinv,$nombreserv,$so,$ip,$pass,$log,$subfisica,$scpu,$memoria,$disco,$unidadmemoria,$unidaddis
co,$unidadcpu,$cantidad)"
    
```

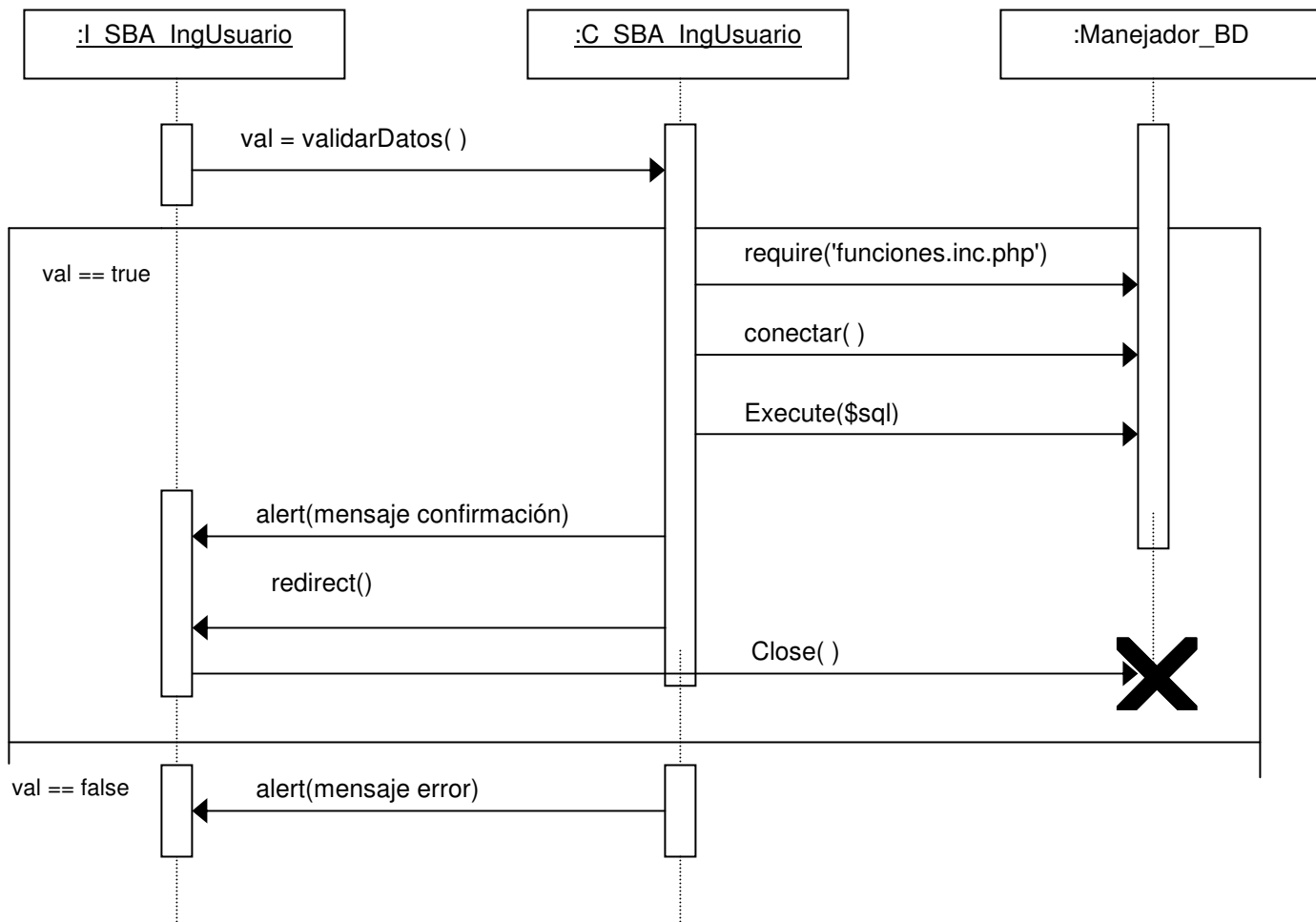

CASO DE USO 6 (CUCONS006) – Consultar Servidor



CASO DE USO 7 (CUMOD007) – Actualizar información registrada de los servidores

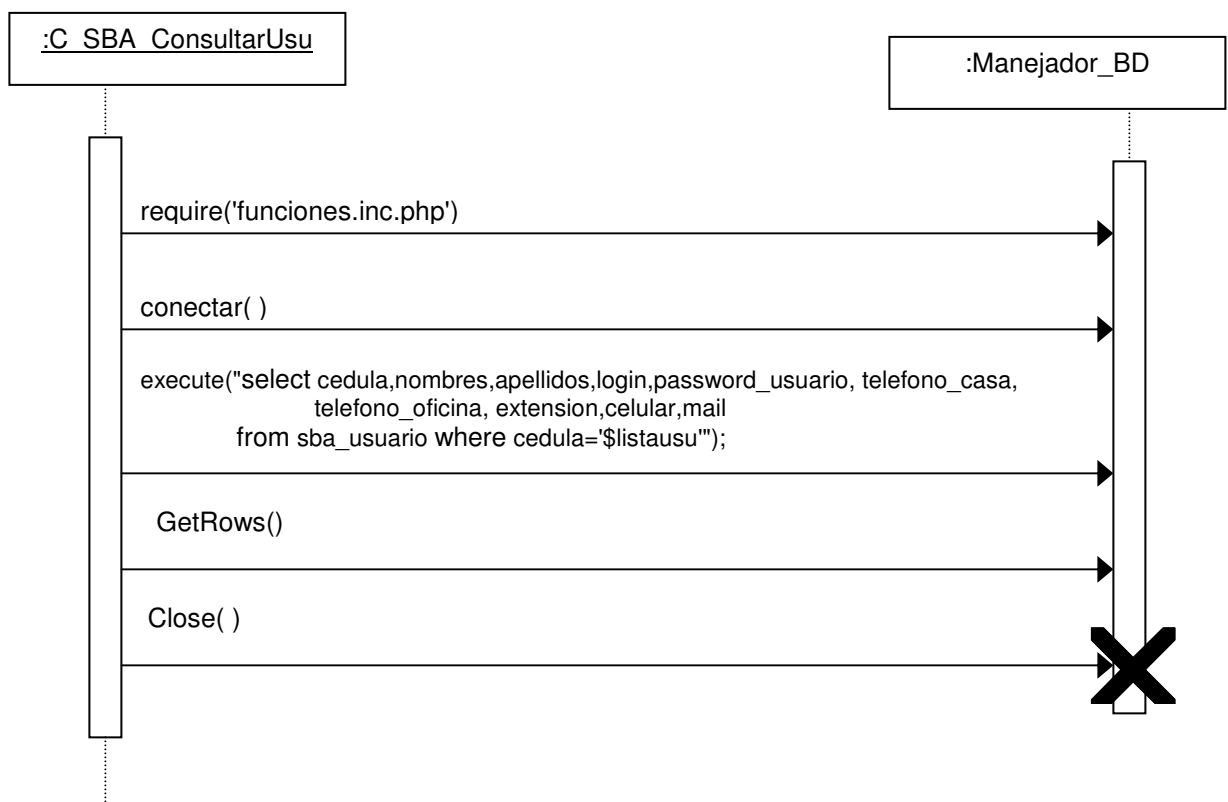


CASO DE USO 8 (CUING008) - Ingresar nuevo Usuario

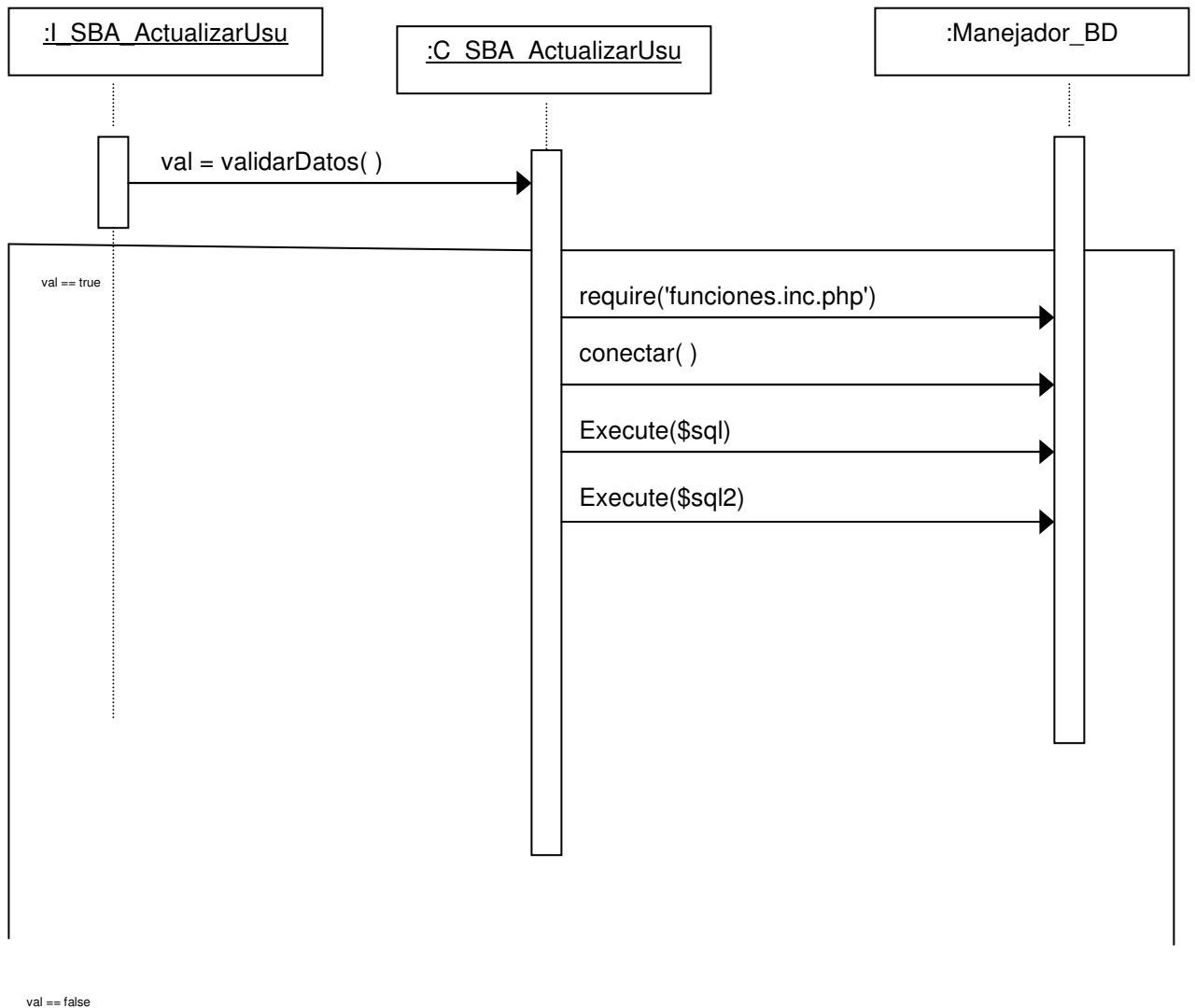


```
$sql="insert into sba_usuario (cedula,nombres,apellidos,login,password_usuario,telefono_casa,telefono_oficina,extension,celular,mail)
values( $cedula,$nombre,$apellidos,$login,$password,$telcasa,$teloficina,$extension,$celular,$email)";
```

CASO DE USO 9 (CUCONS009) – Consultar Usuario



CASO DE USO 10 (CUMOD010) – Actualizar información registrada de los usuarios



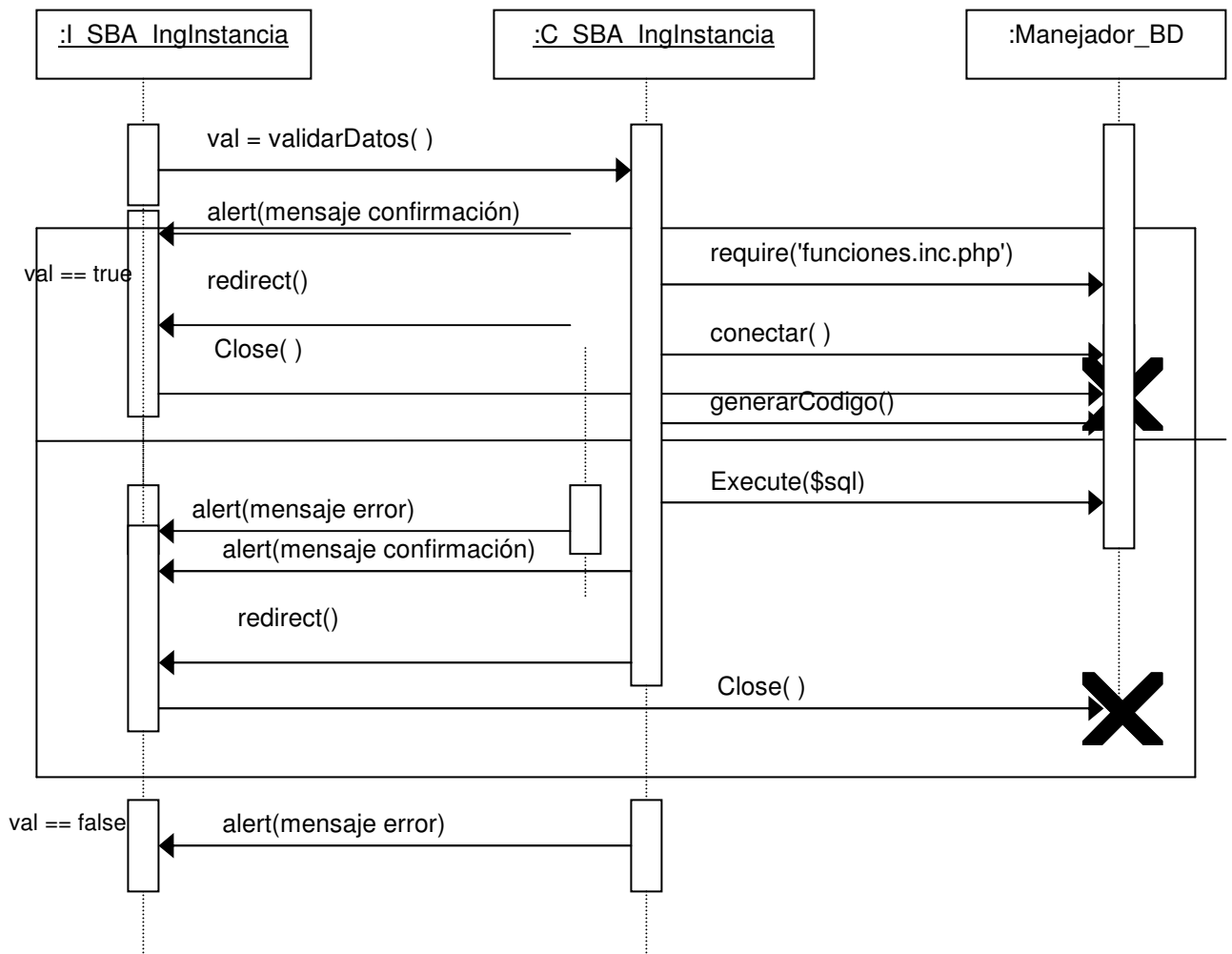
```

$sql="select nombres,ape
lidos,login,password_usuario,telefono_casa,telefono_oficina ,extension, celular,mail
from sba_usuario where cedula = '$cedula'";

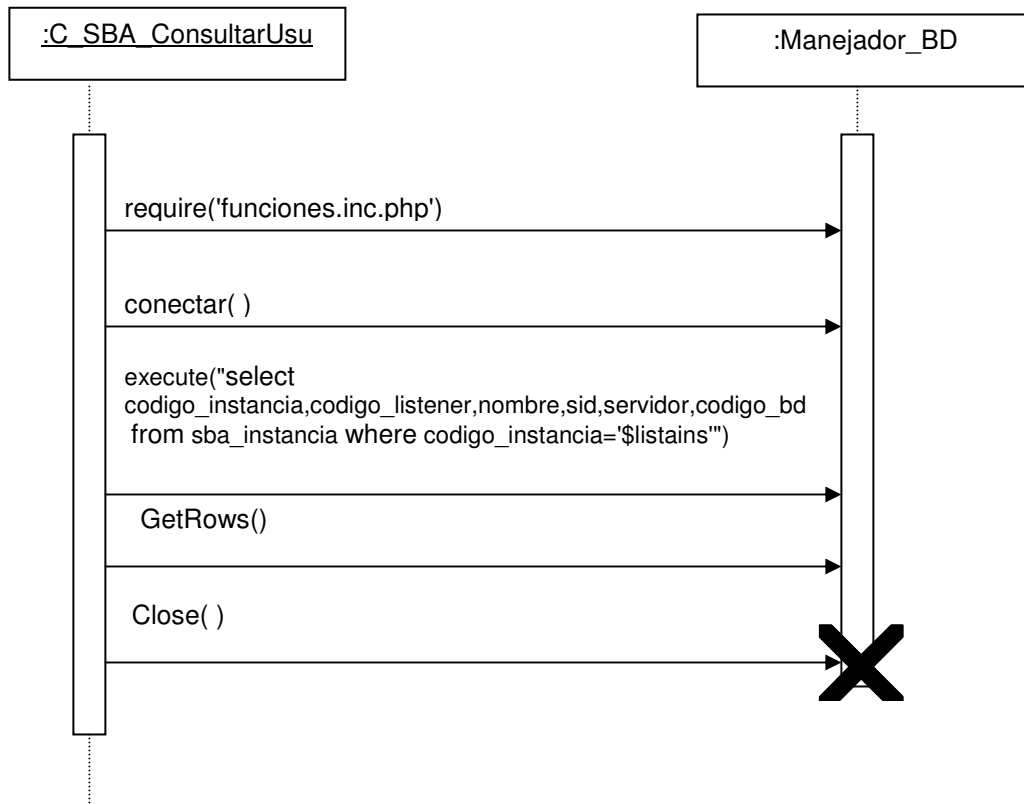
$sql2="update sba_usuario
set nombres = '$nombre',apellidos = '$apellidos',login = '$login',password_usuario = '$pass',
telefono_casa = '$telcasa', telefono_oficina = '$telof',extension = '$ext',celular = '$celular',mail = '$email'
where cedula = '$cedula'";

```

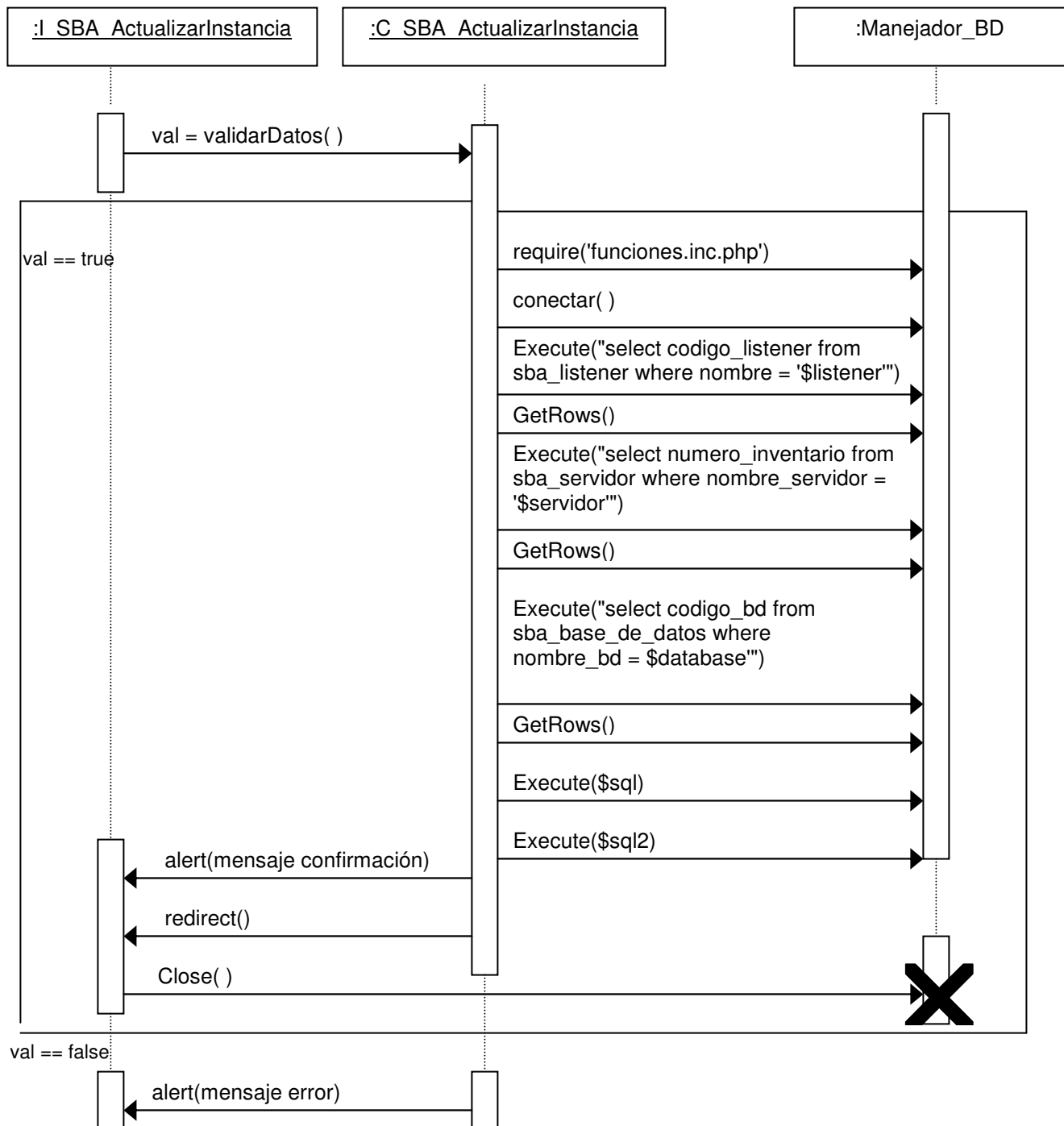
CASO DE USO 11 (CUING0011) - Ingresar nueva Instancia



CASO DE USO 12 (CUCONS012) – Consultar Instancia



CASO DE USO 13 (CUMOD013) – Actualizar información registrada de las instancias



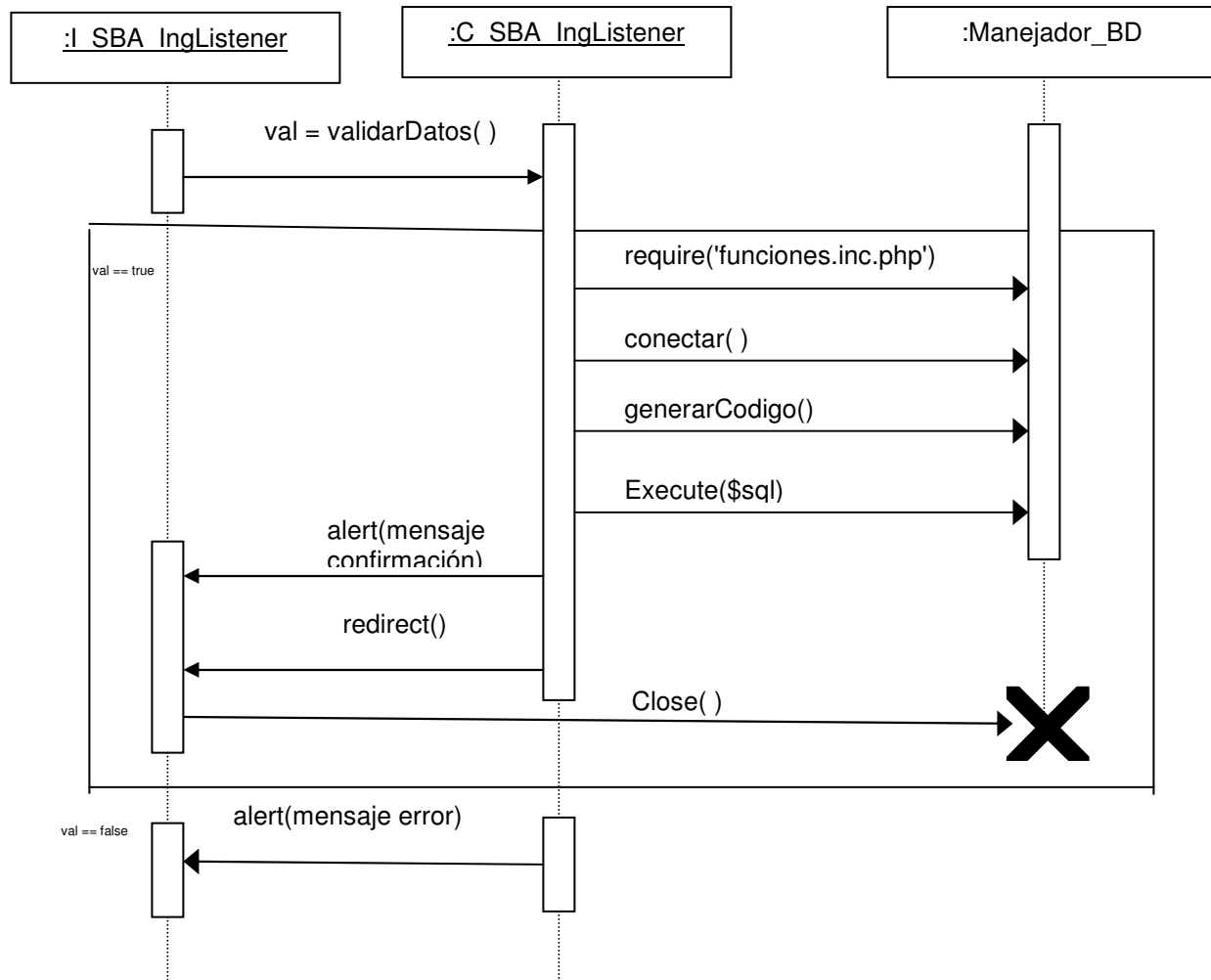

```

$sql=("select codigo_listener,nombre,sid,servidor,codigo_bd
      from sba_instancia where codigo_instancia = '$codigoins'");

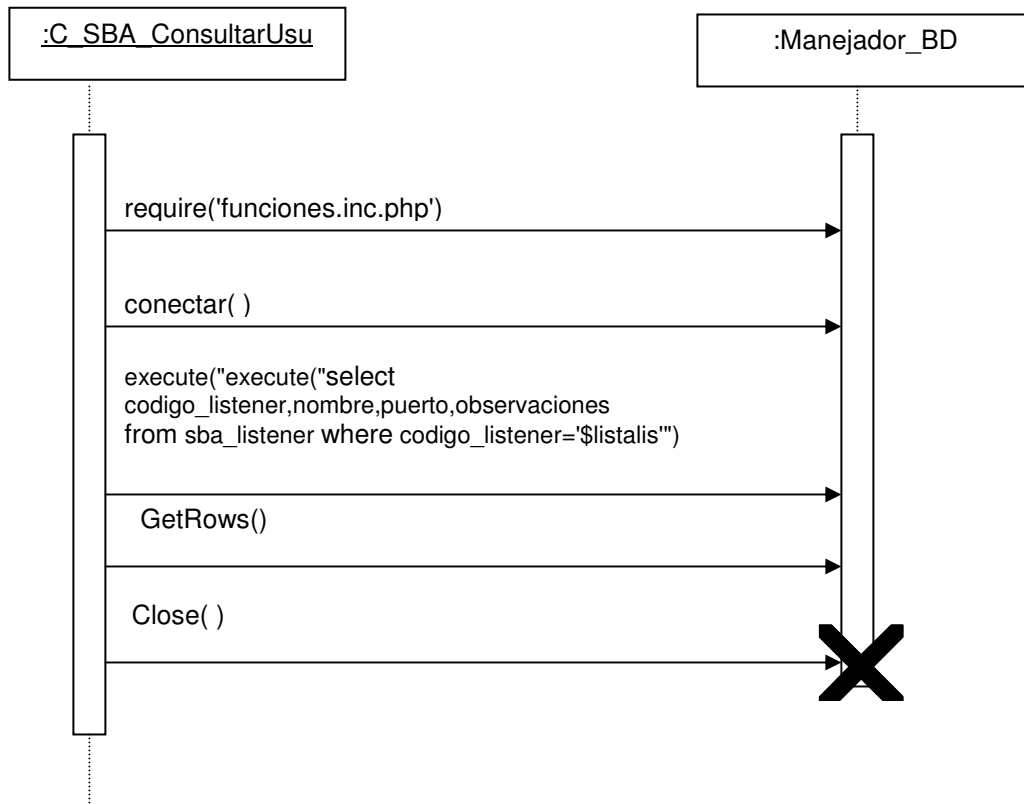
$sql2="update sba_instancia
      set  codigo_listener = '$listen',nombre = '$nombreens',sid = '$sid',servidor = '$inventario',

```

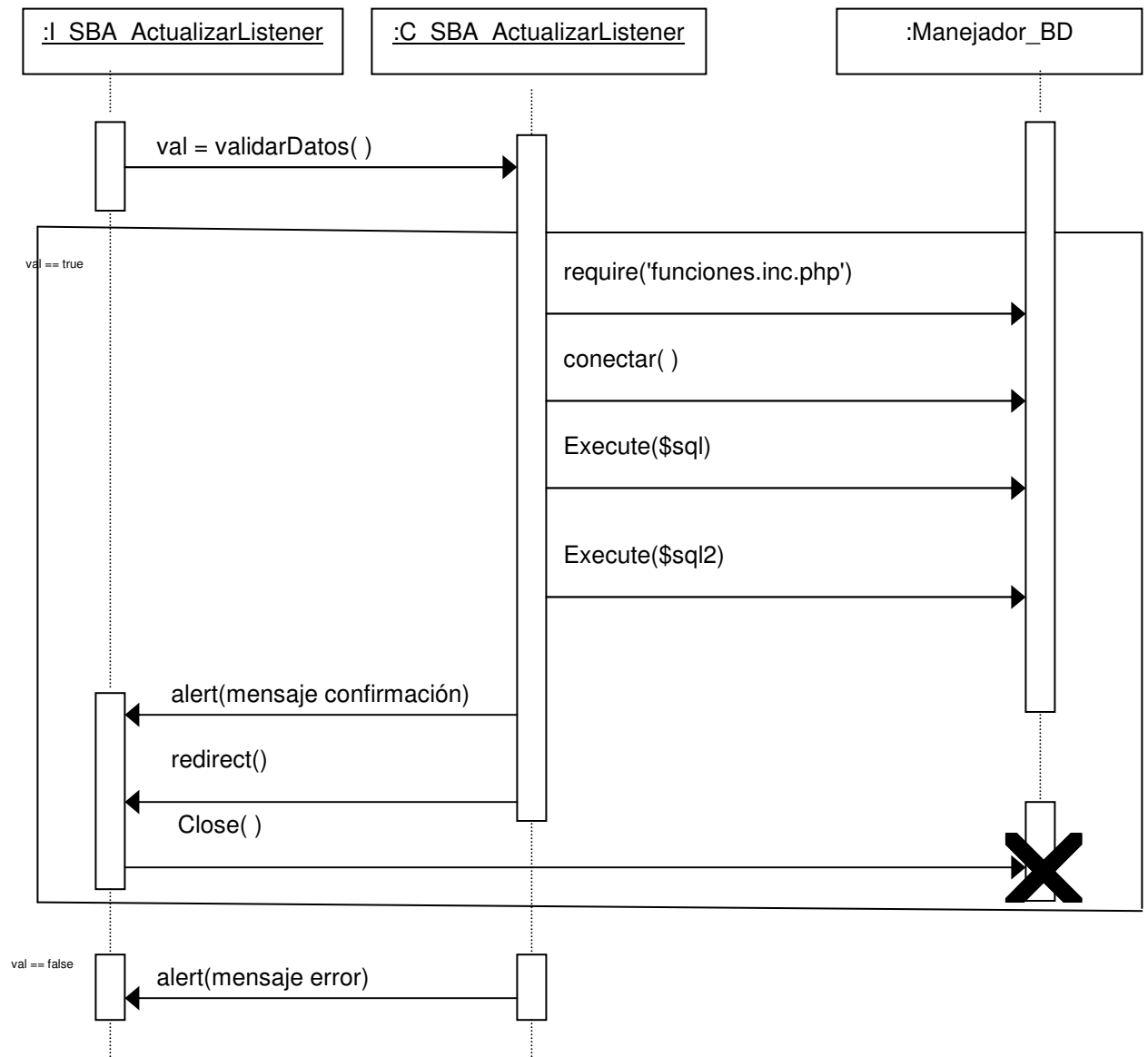
CASO DE USO 14 (CUING0014) - Ingresar nuevo Listener



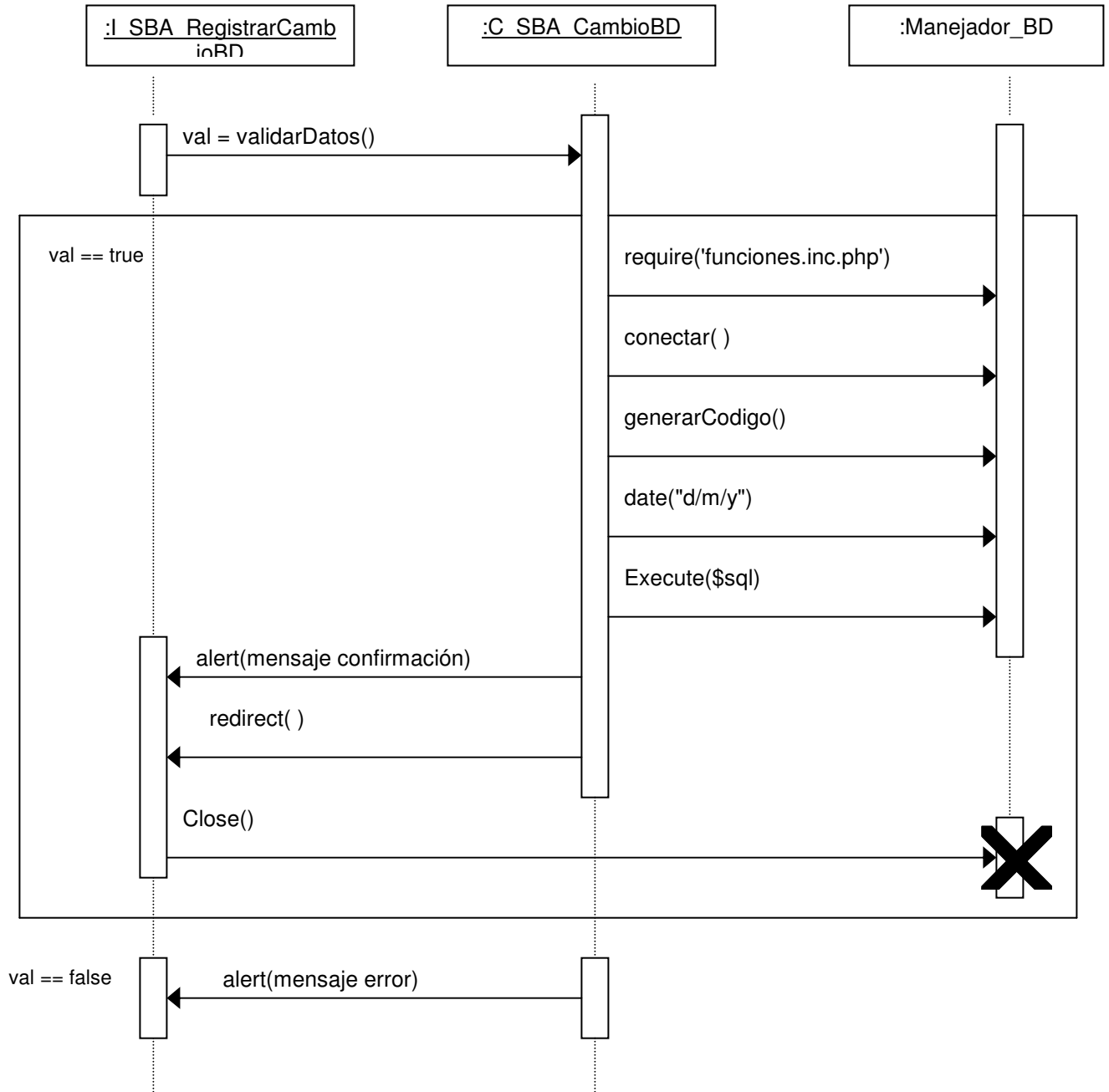
CASO DE USO 15 (CUCONS015) – Consultar Listener



CASO DE USO 16 (CUMOD016) – Actualizar información registrada de los listener



CASO DE USO 17 (CUOPES017) – Registrar cambio en Base de Datos

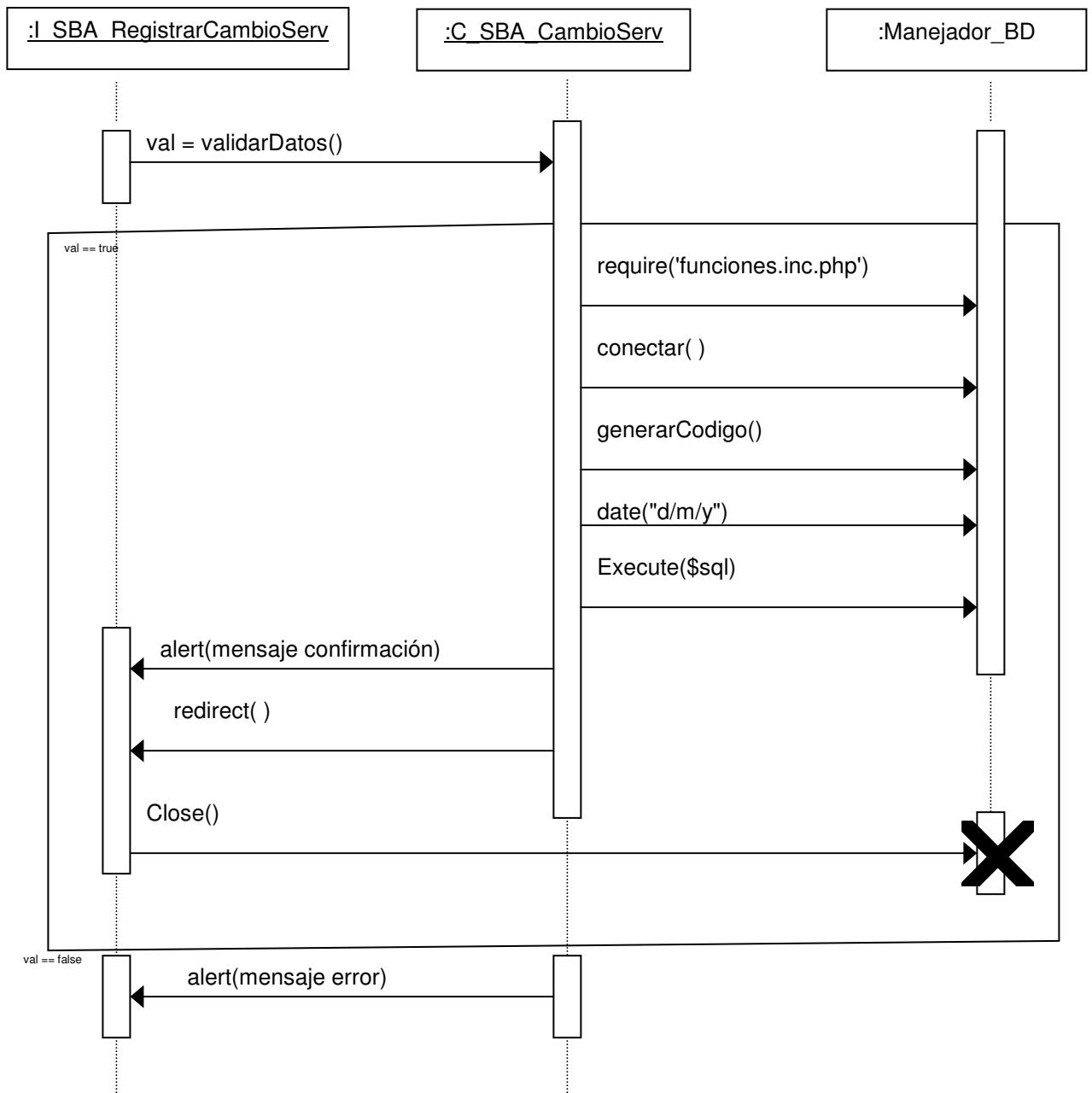


```

$sql="insert
(codigo,nombre,causas,fecha_ingreso_cambio,fecha_realiz_cambio,codigo_bd,descripcion)
values( $codigocambio,$nombrecambio,$causas,$fecha,$fecharealiz,$listabd,$desc)";
    
```

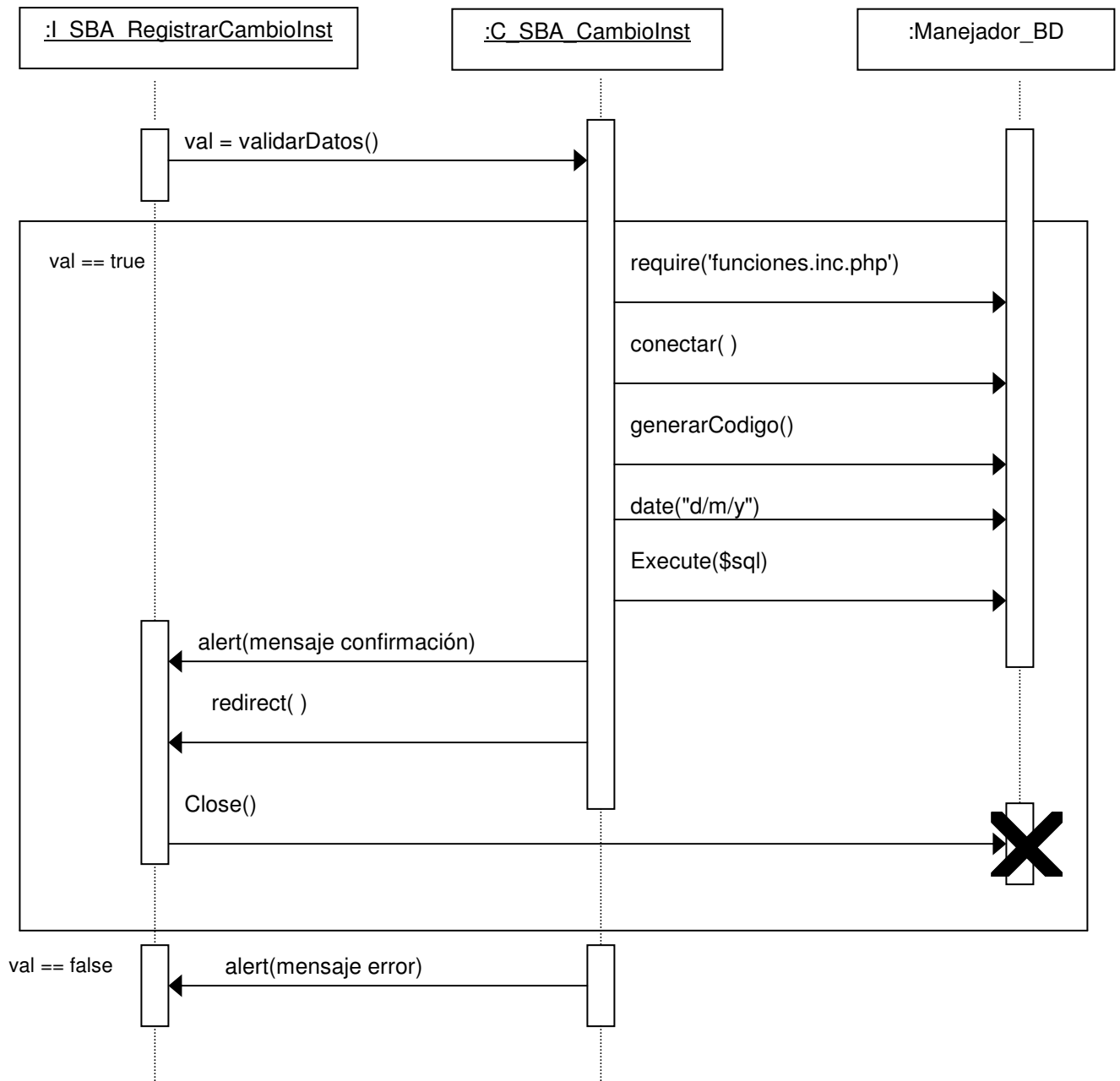
sba_cambio_bd

CASO DE USO 18 (CUOPES018) – Registrar cambio en Servidor



\$sql="insert into sba_cambio_servidor (codigo_camb_ser,nombre,causas,numero_inventario,fecha_ingreso_cambio, fecha_realiz_cambio,descripcion)
values(\$codigocambio,\$nombrecambio,\$causas,\$listaserv,\$fecha,\$fecharealiz,\$desc)";

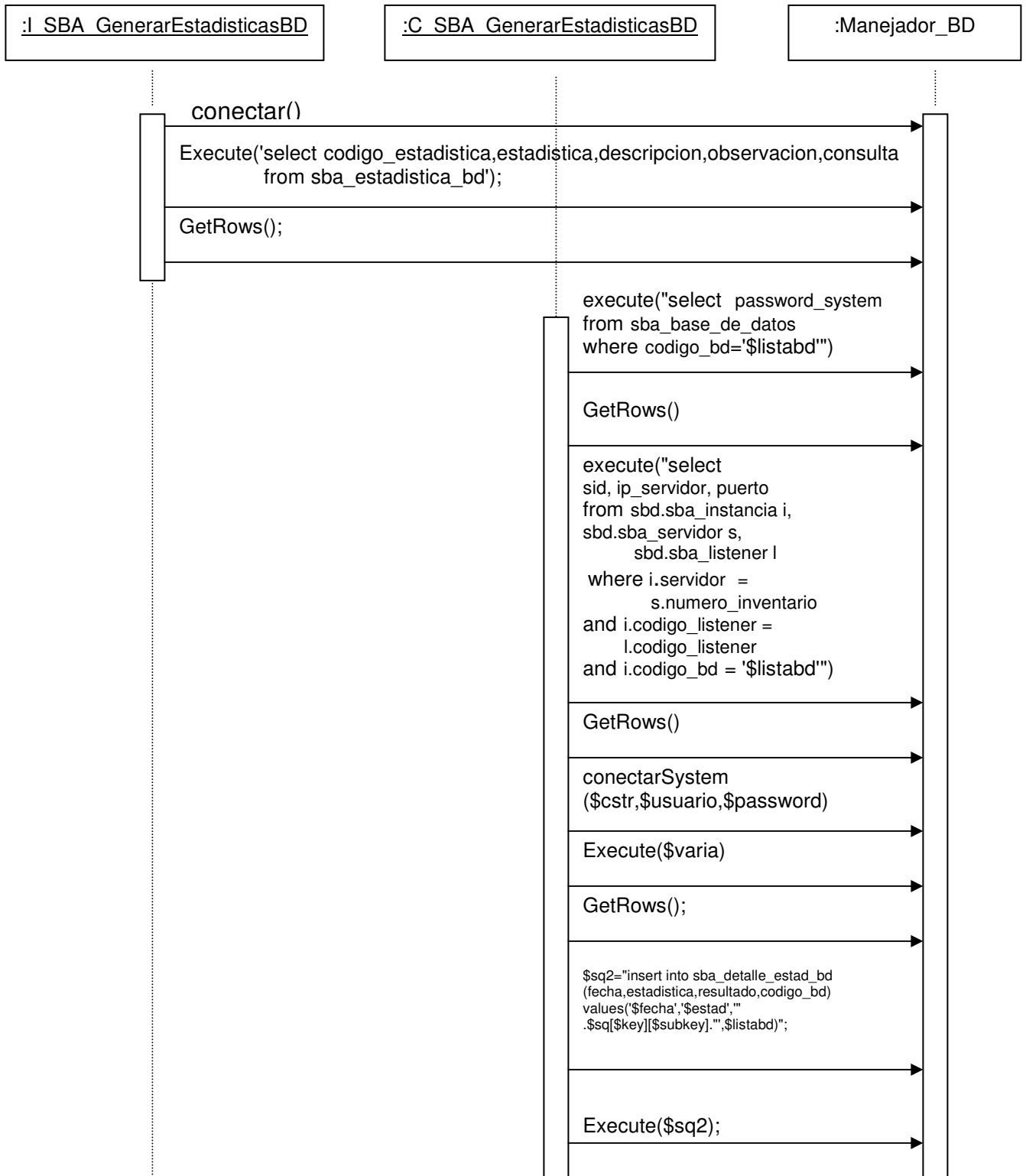
CASO DE USO 19 (CUOPES019) – Registrar cambio en Instancia

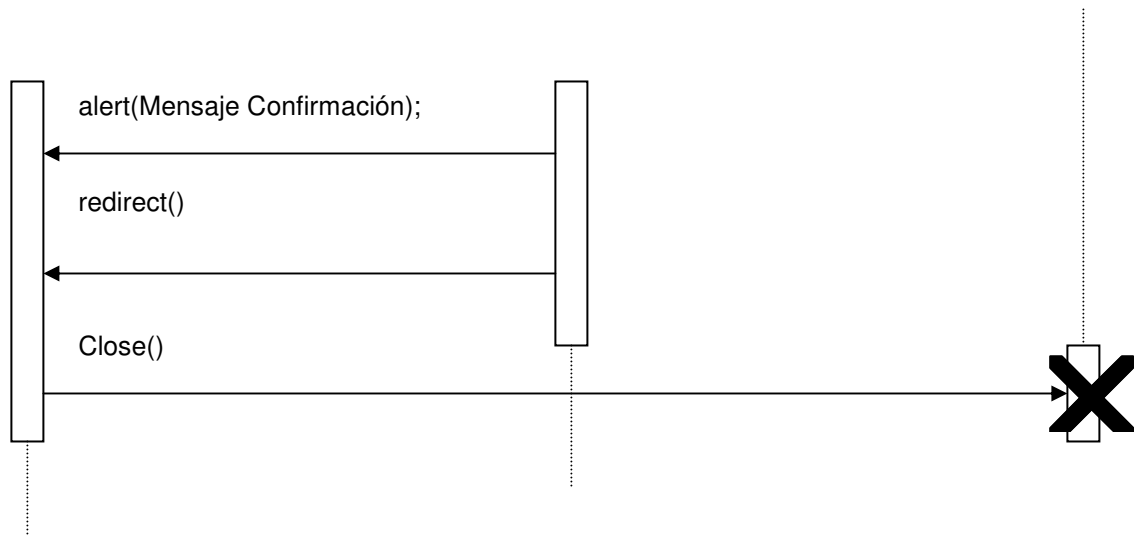


```

$sql="insert into sba_cambio_instancia (codigo_camb_inst,codigo_instancia,nombre,causas,fecha_ingreso_cambio,
fecha_realiz_cambio,descripcion)
alues($codigocambio,$listainstancia,$nombrecambio','$causas','$fecha','$fecharealiz','$desc')";
    
```

CASO DE USO 20 (CUCONS020) – Generar Estadísticas de Bases de Datos

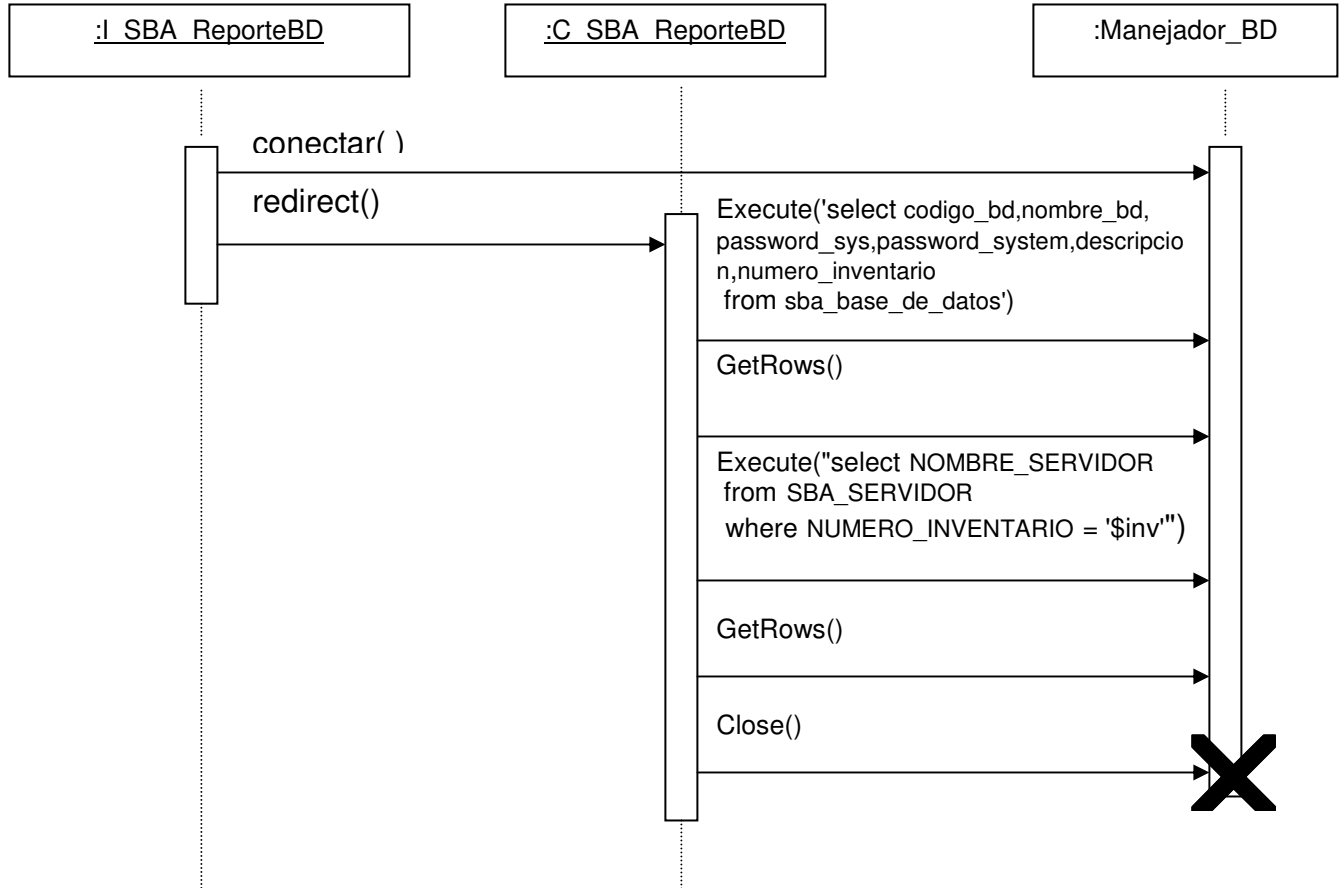




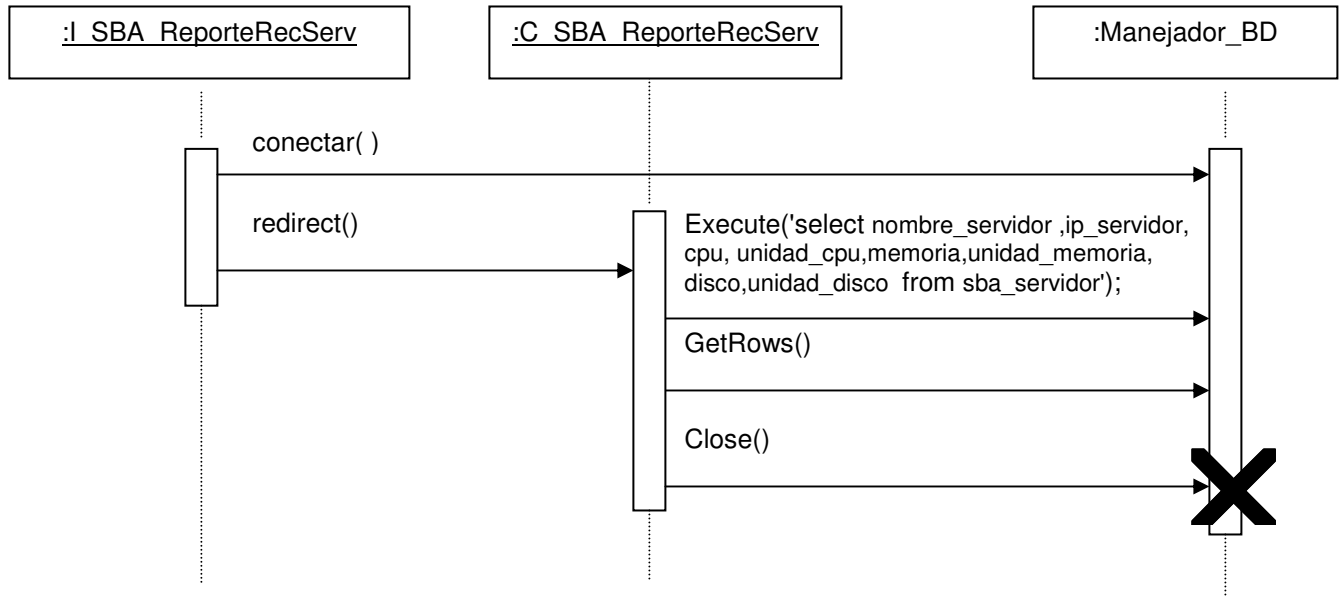
```
$varia= str_replace('&', '', $variable2[$var-1]);

$sq2="insert          into          sba_detalle_estad_bd
      (fecha.estadistica.resultado.codigo bd)
```

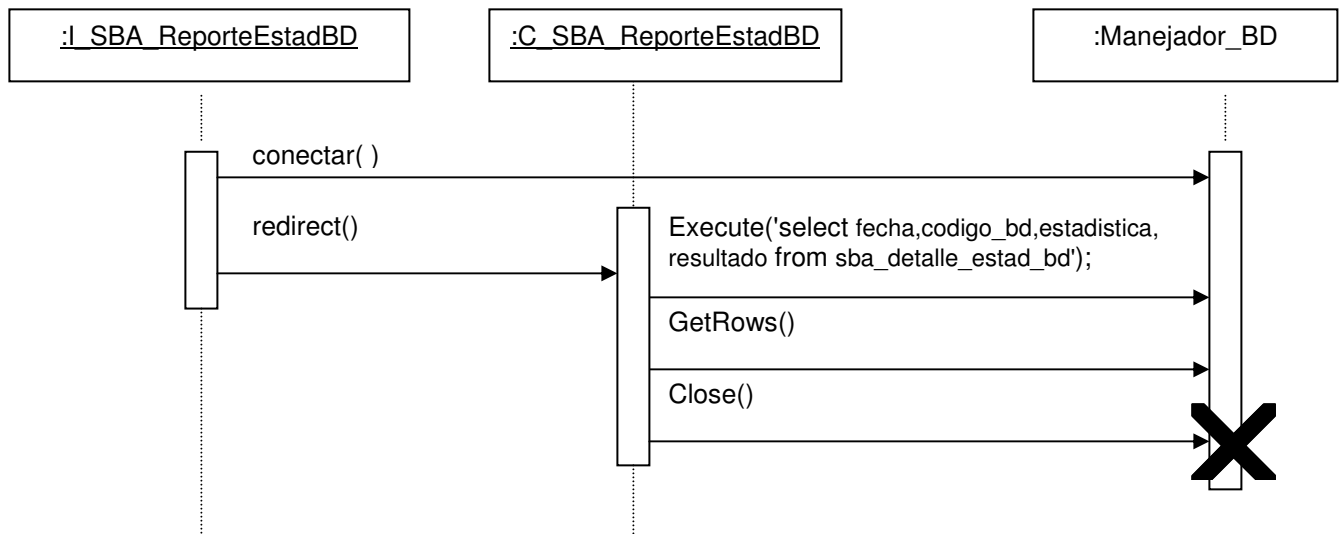

CASO DE USO 21 (CUCONS021) – Generar Reporte de Bases de Datos



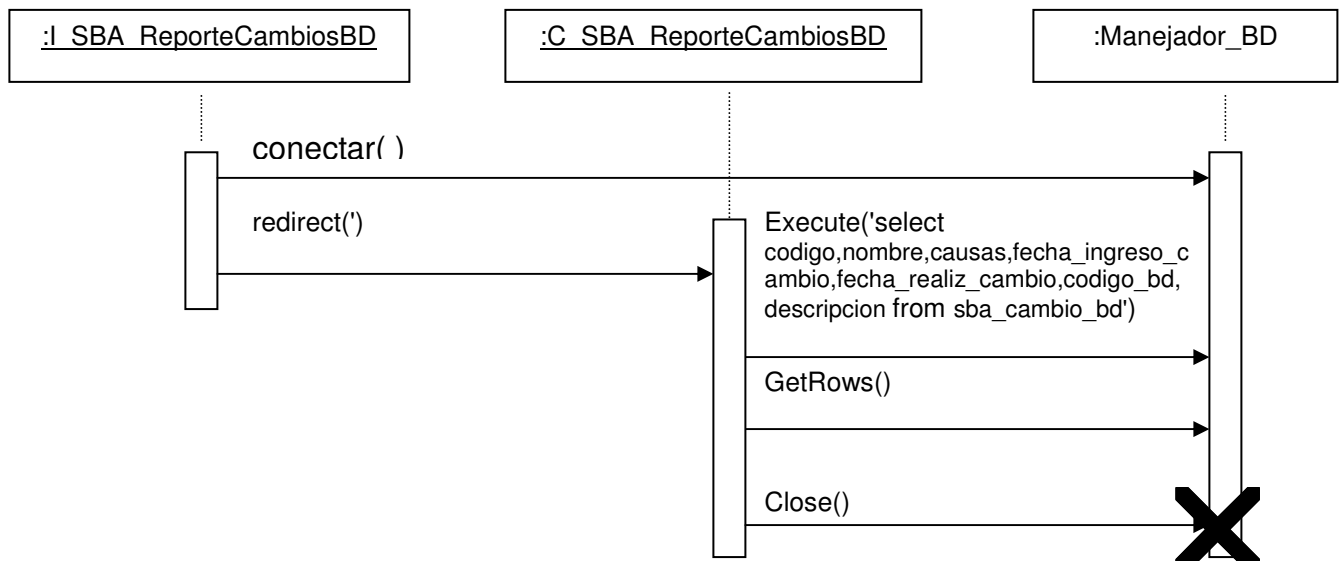
CASO DE USO 22 (CUCONS022) – Generar Reporte de Recursos de Servidor



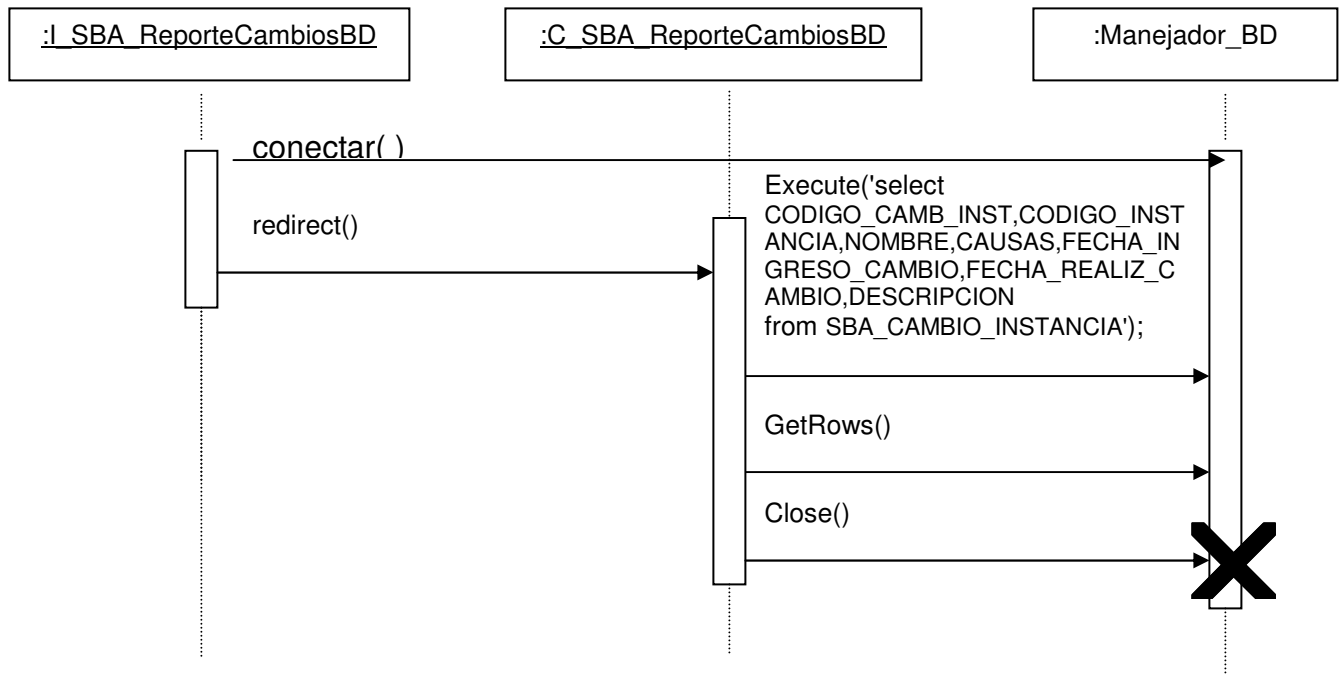
CASO DE USO 23 (CUCONS023) – Generar Reporte de Estadísticos



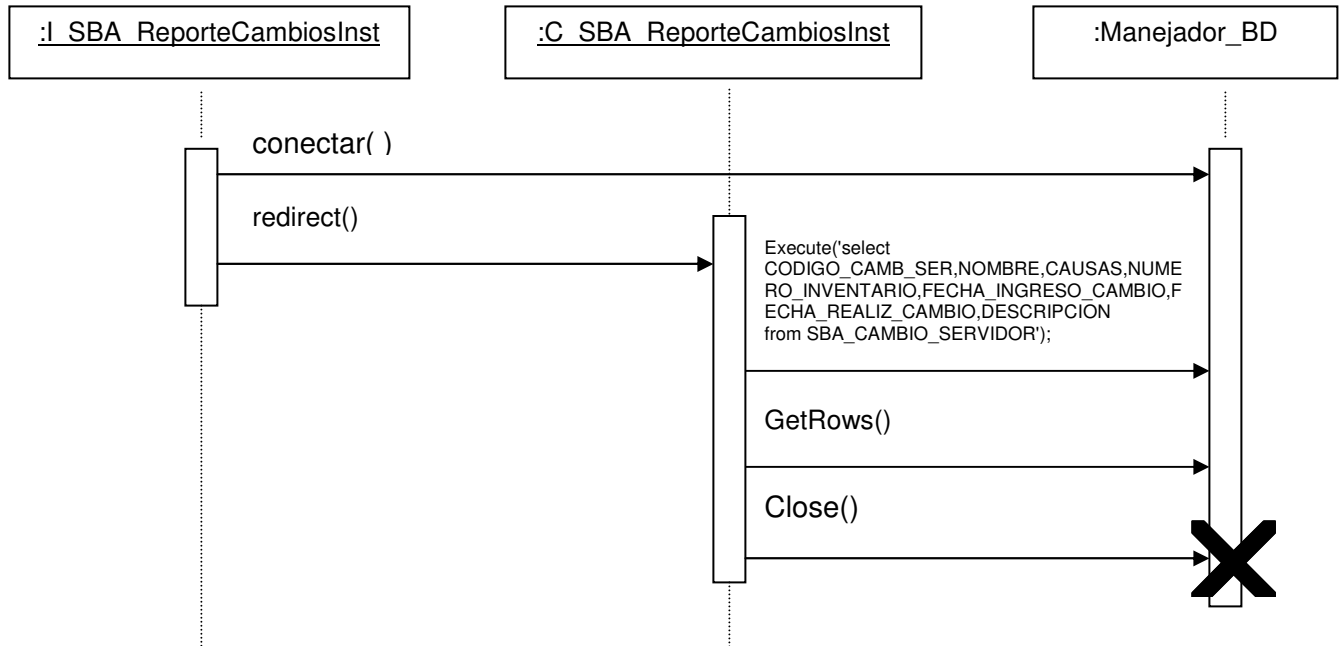
CASO DE USO 24 (CUCONS024) – Generar Reporte de Histórico de cambios en Bases de datos



CASO DE USO 25 (CUCONS025) – Generar Reporte de Histórico de cambios en Servidor



CASO DE USO 26 (CUCONS026) – Generar Reporte de Histórico de cambios en Instancias



7.3.2 DISEÑO DE INTERFACES DE CASOS DE USO

En la etapa de diseño también se plantean las interfaces del software, donde se considera apropiado crearlas de una forma sencilla respecto a su ambiente gráfico (colores, cajas de texto, distribución de la información solicitada) pero amigable y funcional basándose en el hecho que estas observaciones las hicieron los mismos usuarios para quienes va dirigida.

CU001 Ingresar al Sistema

CUING002 Ingresar Nueva Base de Datos

Ingresar Nueva Base de Datos



Nombre	<input type="text"/>		
Password de Sys	<input type="password"/>	Confirmar Password de Sys	<input type="password"/>
Password de System	<input type="password"/>	Confirmar Password de System	<input type="password"/>
Descripción	<input type="text"/>		

Seleccione el **Servidor** donde se encuentra la base de datos que está ingresando

Si no encuentra el Servidor en la lista, haga click [AQUI](#)

CUCONS003 Consultar Bases de Datos

Consultar Bases de Datos



Seleccione la base de datos de la cual desea conocer información:

DESA
bd

- No ha seleccionado ningún nombre de bd

Consultar Bases de Datos



Seleccione la base de datos de la cual desea conocer información:

Código	2	Nombre	BD
Password de Sys	dba	Password de System	dba
Servidor	SERVIDOR	Descripción	NINGUNA

CUMOD004 Actualizar información registrada de las Bases de Datos

Actualizar Información Registrada de Bases de Datos



Seleccione la base de datos de la cual desea actualizar información:

—	Aceptar
DESA	
bd	

- No ha seleccionado ningún nombre de base de datos

Actualizar Información Registrada de Bases de Datos



Seleccione la base de datos de la cual desea actualizar información:

	Aceptar
--	---------

Código	<input type="text" value="2"/>	Servidor	<input type="text" value="SERVIDOR"/>
Nombre	<input type="text" value="BD"/>	Confirmar Password de Sys	<input type="text" value="bda"/>
Password de Sys	<input type="text" value="bda"/>	Confirmar Password de System	<input type="text" value="dba"/>
Password de System	<input type="text" value="dba"/>		
Descripción	<input type="text" value="NINGUNA"/>		

Actualizar

CUING005 Ingresar Nuevo Servidor

Ingresar Nuevo Servidor



Nombre	<input type="text"/>	Sistema Operativo	<input type="text"/>
IP	<input type="text"/>	Ubicación Física	<input type="text"/>
Número Inventario	<input type="text"/>	CPU	<input type="text"/> <input type="text"/>
Memoria	<input type="text"/> <input type="text"/>	Disco	<input type="text"/> <input type="text"/>
Login oracle	<input type="text"/>	Password oracle	<input type="text"/>
		Confirmar Password	<input type="text"/>

CUCONS006 Consultar Servidor

Consultar Servidor



Seleccione el servidor del cual desea conocer información:

- No ha seleccionado ningún nombre de servidor

Consultar Servidor



Seleccione el servidor del cual desea conocer información:

Nombre	SERVIDOR	Sistema Operativo	UNIX
IP	192.1.26.2	Ubicación Física	SEDE NACIONAL
Número Inventario	1232	CPU	12 MHz
Memoria	12 MB	Disco	12 MB
Login oracle	oracle	Password oracle	orados

CUMOD007 Actualizar información registrada de los servidores

Actualizar Información registrada de Servidores



Seleccione el servidor del cual desea actualizar información:

web	Aceptar
—	
pro	
web	

- No ha seleccionado ningún nombre de servidor

Actualizar Información registrada de Servidores



Seleccione el servidor del cual desea actualizar información:

	Aceptar
--	---------

Nombre	SERVIDOR	Sistema Operativo	UNIX
IP	192.1.26.2	Ubicación Física	SEDE NACIONAL
Número Inventario	1232	CPU	12 MHz
Memoria	12 MB	Disco	12 MB
Login oracle	oracle	Password oracle	orados
		Confirmar Password	orados

Actualizar

CUING008 Ingresar Usuario

Ingresar Nuevo Usuario



Cédula	<input type="text"/>	E-mail	<input type="text"/>
Nombres	<input type="text"/>	Apellidos	<input type="text"/>
Teléfono casa	<input type="text"/>	Teléfono oficina	<input type="text"/>
Extensión	<input type="text"/>	Celular	<input type="text"/>
Login	<input type="text"/>	Password	<input type="text"/>
		Confirmar Password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Ingresar Información"/>		<input type="button" value="Limpiar campos"/>	

CUCONS009 Consultar Usuario

Consultar Usuario



Seleccione el usuario del cual desea conocer información:

—	Aceptar
—	
Jose Luis	
Tomás	

- No ha seleccionado ningún nombre de usuario

Consultar Usuario



Seleccione el usuario del cual desea conocer información:

—	Aceptar
---	---------

Cédula	73666988	E-mail	tomasjose@coomeva.com.co
Nombres	TOMAS JOSE	Apellidos	COLLAZOS MORENO
Teléfono casa	3336655	Teléfono oficina	3330000
Extensión	1233	Celular	3002555555
Login	tjose	Password	josito

CUMOD010 Actualizar información registrada de los usuarios

Actualizar Información registrada de Usuarios



Seleccione el usuario del cual desea actualizar información:

<input type="text"/>	Aceptar
Jose Luis	
Tomás	

- No ha seleccionado ningún nombre de usuario

Actualizar Información registrada de Usuarios



Seleccione el usuario del cual desea actualizar información:

<input type="text"/>	Aceptar
----------------------	---------

Cédula	<input type="text" value="73666988"/>	E-mail	<input type="text" value="tomasjose@coomeva.com.co"/>
Nombres	<input type="text" value="TOMAS JOSE"/>	Apellidos	<input type="text" value="COLLAZOS MORENO"/>
Teléfono casa	<input type="text" value="3336655"/>	Teléfono oficina	<input type="text" value="3330000"/>
Extensión	<input type="text" value="1233"/>	Celular	<input type="text" value="3002555555"/>
Login	<input type="text" value="tjose"/>	Password	<input type="text" value="josito"/>
		Confirmar Password	<input type="text" value="josito"/>

Actualizar

CUING0011 Ingresar Nueva Instancia

Ingresar Nueva Instancia



Nombre

SID

Servidor

Seleccione el **Listener** de la instancia que está ingresando.

Si no encuentra el Listener en la lista, haga click [AQUI](#)

Seleccione la **Base de Datos** de la instancia que está ingresando.

Si no encuentra la Base de Datos en la lista, haga click [AQUI](#)

Ingresar Información

Limpiar campos

CUCONS012 Consultar Instancia

Consultar Instancia



Seleccione la instancia de la cual desea conocer información:

—

—

instancia

instanciados

Aceptar

- No ha seleccionado ningún nombre de instancia

Consultar Instancia



Seleccione la instancia de la cual desea conocer información:

Aceptar

Código	1
Nombre	DESA
SID	DESA
Servidor	SERV
Listener	LISTEN
Base de Datos	DESA

CUMOD013 Actualizar información registrada de las instancias

Actualizar Información registrada de Instancias



Seleccione la instancia de la cual desea actualizar información:

—	Aceptar
—	
instancia	
instanciados	

- No ha seleccionado ningún nombre de instancia

Actualizar Información registrada de Instancias



Seleccione la instancia de la cual desea actualizar información:

—	Aceptar
---	---------

Código	<input type="text" value="1"/>
SID	<input type="text" value="DESA"/>
Base de datos	<input type="text" value="DESA"/> <input type="text" value="BD's Registradas"/>

Nombre	<input type="text" value="DESA"/>
Listener	<input type="text" value="LISTEN"/> <input type="text" value="List. Registrados"/>
Servidor	<input type="text" value="SERV"/> <input type="text" value="Serv. registrados"/>

Actualizar

CUING0014 Ingresar Nuevo Listener

Ingresar Nuevo Listener



Nombre

Puerto

Observaciones

Ingresar Información

Limpiar campos

CUCONS015 Consultar Listener

Consultar Listener



Seleccione el listener del cual desea conocer información:

lis
listo
listener

- No ha seleccionado ningún nombre de listener

Consultar Listener



Seleccione el listener del cual desea conocer información:

Código	1
Nombre	LISTENER
Puerto	1521
Observaciones	NINGUNA

CUMOD016 Actualizar información registrada de listener

Actualizar Información registrada de Listener



Seleccione el listener del cual desea actualizar información:

lis
listo
listener

- No ha seleccionado ningún nombre de listener

Actualizar Información registrada de Listener



Seleccione el listener del cual desea actualizar información:

Código

Nombre

Puerto

Observaciones

CUOPES017 Registrar Cambio en Base de Datos

Registrar Cambio en Base de Datos



Base de datos	<input type="text"/>	Nombre del Cambio	<input type="text"/>
Descripción	<input type="text"/>	Causas	<input type="text"/>
Fecha de realización	<input type="text"/>		
	(dd/mm/aaaa)		
<input type="button" value="Registrar Información"/>			

CUOPES018 Registrar Cambio en Servidor

Registrar Cambio en Servidor



Servidor	<input type="text"/>	Nombre del cambio	<input type="text"/>
Descripción	<input type="text"/>	Causas	<input type="text"/>
Fecha de realización	<input type="text"/> (dd/mm/aaaa)		

CUOPES019 Registrar Cambio en Instancia

Registrar Cambio en Instancia



ia

Instancia

Nombre del cambio

Descripción

Causas

Fecha de realización

(dd/mm/aaaa)

Registrar Información

CUCONS020 Generar Estadísticas de Bases de Datos

Generar Estadísticas de Bases de Datos



Seleccione la base de datos a la cual desea generarle las estadísticas:

Seleccione la(s) estadística(s) que desea generar:

Generar Estadística

	Estadística	Descripción	Observación
<input type="checkbox"/>	Data Buffer Hit Ratio	El Data Buffer Hit Ratio es una medida de la efectividad con que se encuentran los datos en el buffer	Permite saber si es necesario aumentar el tamaño en disco reservado para la base de datos, con esto se tendrá como resultado una disminución grande en E/S de disco.

CUCONS021 Generar Reporte de Bases de Datos

Reporte de Bases de Datos



Código	Nombre	Password Sys	Password System	Descripción	Servidor
1	DESA	NINGUNO	m4st3rsystem	BASE DE DATOS PARA PRUEBAS DE DESARROLLO UTI	13
2	bd	pro	b4s3ssystem	base de datos bd	13

CUCONS022 Generar Reporte de Recursos de Servidor

Reporte de Recursos de Servidores



Número Inventario	Nombre	CPU	Unidad	Memoria	Unidad	Disco	Unidad
13	pro	80	GHz	260	MB	2.5	GB
12	web	40	GHz	130	MB	2.1	MB

CUCONS023 Generar Reporte de Estadísticos

Reporte de Estadísticos de Bases de Datos



Fecha	Código BD	Estadística	Resultado
01/11/2005	1	Dictionary Cache Hit Ratio	.1786
01/11/2005	1	Data Buffer Hit Ratio	1
01/11/2005	1	Data Buffer Hit Ratio	1
01/11/2005	1	Library Cache Hit Ratio	.0256

CUCONS024 Generar Reporte de Histórico de cambios en Bases de datos

Reporte de Histórico de Cambios en Bases de Datos



Codigo	Nombre	Descripcion	Causas	Fecha Ingreso	Fecha Realización	Código BD
1	TABSPACE	TABSPACE USERS	NECESIDAD DE UNO NUEVO	01/11/2005	22/03/2001	1

CUCONS025 Generar Reporte de Histórico de cambios en servidor

Reporte de Histórico de Cambios en Servidores



Código	Nombre	Descripción	Causas	Fecha Ingreso	Fecha Realización	Servidor
1	DISCO	SE ADICIONÓ UN NUEVO DISCO	NECESIDAD DE UN DISCO MAS EN ESTA MÁQUINA	01/11/2005	23/02/2005	1232

CUCONS026 Generar Reporte de Histórico de cambios en Instancias

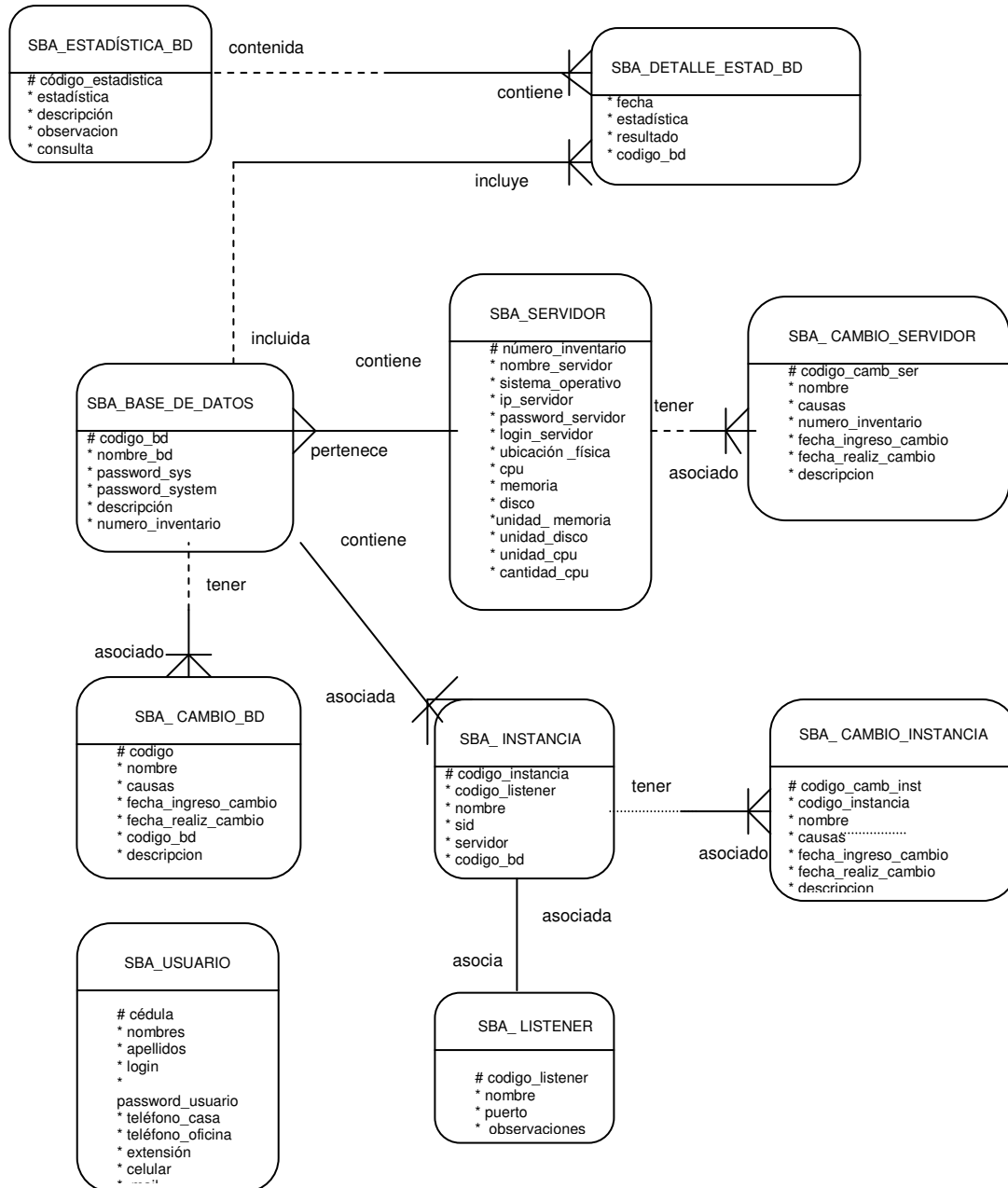
Reporte de Histórico de Cambios en Instancias



Código	Nombre	Descripción	Causas	Fecha Ingreso	Fecha Realización	Código Instancia
1	TABLESPACE	SE CREÓ UN NUEVO TABLESPACE LLAMADO CAT	NECESIDAD DE UN NUEVO TABLESPACE	01/11/2005	09/09/2005	1

7.3.3 Modelo Entidad Relación (MER)

Representación de entidades relacionadas entre sí por medio de flechas.



7.3.4 Modelo Relacional De Datos (MRD)

Representa las tablas de la base de datos y sus columnas comunes, lo que las relaciona entre sí.

Nombre de la tabla: SBA_SERVIDOR

Item	número_inventario	nombre_servidor	sistema_operativo
Tipo	number(10)	varchar2(30)	varchar2(30)
Restricción	Primary Key		
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	Not Null
Dominio			
Ejemplo	123	proxy	linux

login_servidor	ubicación_física	ip_servidor	password_servidor
varchar2(20)	Varchar2(300)	varchar2(20)	varchar2(20)
Not Null	Not Null	Not Null	Not Null
servlog	Sede nacional	192.1.2.122	serpass

cpu	memoria	disco	unidad_memoria	unidad_cpu	unidad_disco
varchar2(6)	number(6)	number (6)	varchar2(20)	varchar2(20)	varchar2(20)
Not Null	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null
1.5	256	35	MB	GHz	MB

Nombre de la tabla: SBA_BASE_DE_DATOS

Item	código_bd	nombre_bd	password_sys	password_system
Tipo	number(10)	varchar2(70)	varchar2(50)	varchar2(50)
Restricción	Primary Key			
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null
Dominio				
Ejemplo	1	consulta	consulsys	consulsystem

descripción	numero_inventario
varchar2(300)	Number(10)
Not Null	
Servidor de apoyo para consultas	123

telefono_casa	telefono_oficina	extension	celular	mail
number(10)	number(10)	number(6)	number(15)	varchar2(60)
Not Null	Not Null	Not Null	Not Null	
3332255	3330000	1212	3102223336	jose_paz@coomeva.com.co

Nombre de la tabla: SBA_USUARIO

Item	cédula	nombres	apellidos	login	password_usuario
Tipo	number(10)	varchar2(30)	varchar2(30)	varchar2(20)	varchar2(20)
Restricción	Primary Key				
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null
Dominio					
Ejemplo	32666555	Jose	Paz Paz	josepaz	josito

Nombre de la tabla: SBA_INSTANCIA

Item	código_instancia	código_listener	nombre	sid	código_bd	servidor
ipo	number(10)	number(10)	varchar2(30)	varchar2(20)	number(10)	varchar2(50)
Restricción	Primary Key					
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null	Not Null
Dominio						
Ejemplo	32666555	Jose	Paz Paz	josepaz	1	josito

Nombre de la tabla: SBA_LISTENER

Item	código_listener	nombre	puerto	observaciones
Tipo	number(10)	varchar2(30)	number(10)	varchar2(300)
Restricción	Primary Key			
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	Not Null	
Dominio				
Ejemplo	1	Listener	1521	ninguna

Nombre de la tabla: SBA_CAMBIO_BD

<u>Item</u>	código	nombre	causas
Tipo	number(6)	varchar2(30)	varchar2 (300)
Restricción	Primary Key		
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	
Dominio			
Ejemplo	1	tablespace	Necesidad de un nuevo tablespace

Fecha_ingreso_cambio	Fecha_realiz_cambio	Código_bd	descripcion
varchar2(50)	varchar2(50)	number(10)	Varchar2(500)
03/03/2005	02/02/2005	1	Se creó un nuevo tablespace

Nombre de la tabla: SBA_CAMBIO_INSTANCIA

<u>Item</u>	Código_camb_inst	Código_instancia	nombre	causas
Tipo	number(10)	number(10)	varchar2 (30)	varchar2 (300)
Restricción	Primary Key			
Obligatoriedad	Not Null		Not Null	
Dominio				
Ejemplo	1	1	parámetros	Cambio en parámetros

Fecha_ingreso_cambio	Fecha_realiz_cambio	descripcion
varchar2(50)	varchar2(50)	Varchar2(500)
03/03/2005	02/02/2005	Se adicionaron nuevos parámetros

Nombre de la tabla: SBA_CAMBIO_SERVIDOR

Item	Código_camb_ser	nombre	causas
Tipo	number(10)	number(10)	varchar2 (30)
Restricción	Primary Key		
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	
Dominio			
Ejemplo	1	memoria	Necesidad de aumentar la capacidad de memoria

Numero_inventario	Fecha_ingreso_cambio	Fecha_realiz_cambio	descripcion
number(10)	varchar2(50)	varchar2(50)	Varchar2(500)
123	03/03/2005	02/02/2005	Se aumento la memoria

Nombre de la tabla: SBA_DETALLE_ESTAD_BD

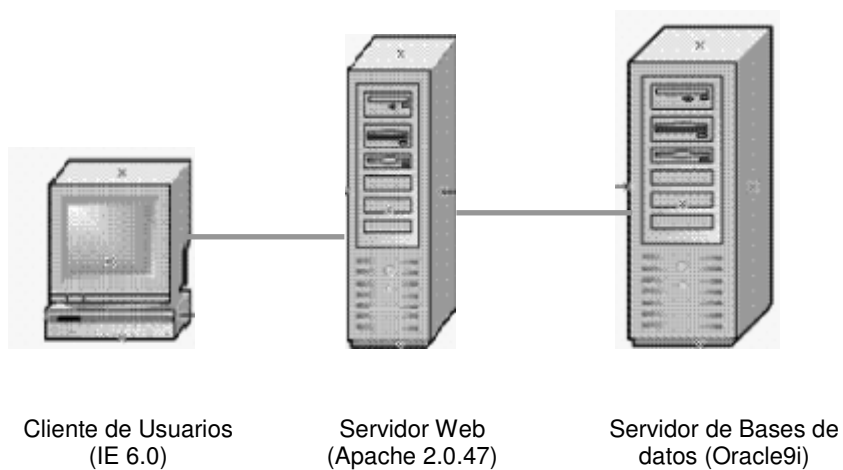
Item	fecha	estadística	resultado	código_bd
Tipo	Varchar2(20)	number(10)	long	Number(10)
Restricción				
Obligatoriedad	Not Null			
Dominio				
Ejemplo	05/01/2005	Data Buffer Hit Ratio	0.5515	1

Nombre de la tabla: SBA_ESTADISTICA_BD

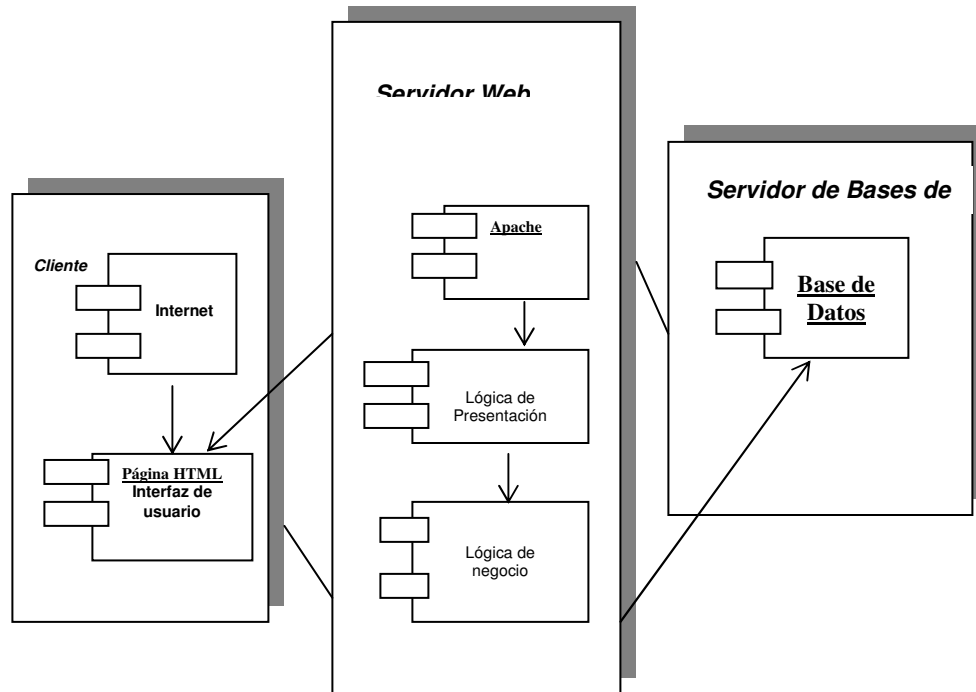
Item	Código_estadistica	estadística	descripción
Tipo	number(10)	varchar2(100)	varchar2(500)
Restricción			
Obligatoriedad	Not Null	Not Null	Not Null
Dominio			
Ejemplo	1	Data Buffer Hit Ratio	El Data Buffer Hit Ratio es una medida de la efectividad con que se encuentran los datos en el buffer.

observación	consulta
Varchar2(500)	Varchar2(1000)
Not Null	
permite saber si es necesario aumentar el tamaño en disco reservado para la base de datos, con esto se tendrá como resultado una disminución grande en E/S de disco.	<pre> select TRUNC (1 - (sum(decode(a.name,&physica reads&,value,0)) / (sum(decode(a.name,&db block gets&,value,0)) + sum(decode(a.name,&consistent gets&,value,0))))),4) hr from v\$sysstat a , v\$statname b where a.statistic# = b.statistic# </pre>

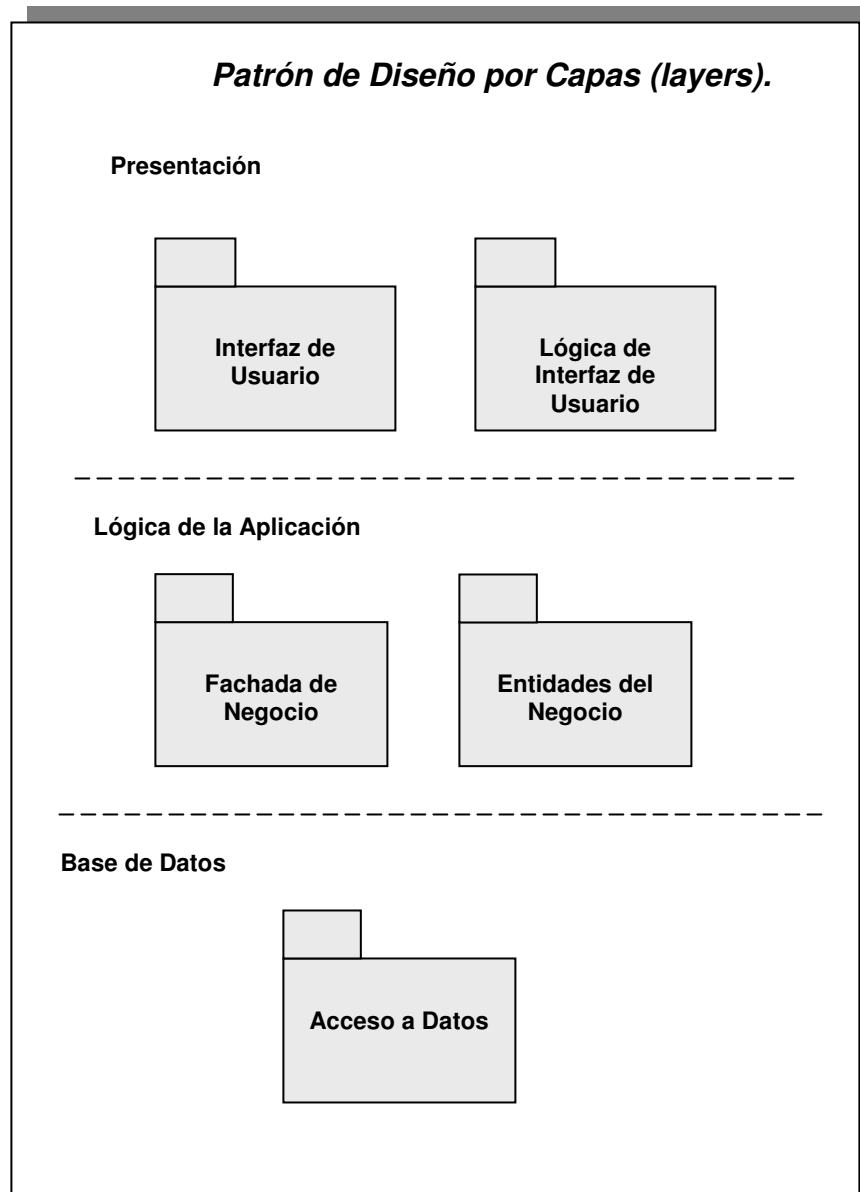
7.3.5 Arquitectura



- Vista Física



- Vista Lógica



7.4 PLAN DE PRUEBAS

Pantalla 1 – Ingreso al Sistema.

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se permita el ingreso a la pantalla del menú inicial sin haber ingresado el login y password para entrar al sistema.
- Que el login sea correcto, es decir, que se encuentre registrado en la base de datos de la aplicación y que concuerde, además de corresponder con el password ingresado.
- Que el password ingresado sea correcto, es decir, que se encuentre registrado en la base de datos de la aplicación y que concuerde, además de corresponder con el login ingresado.
- Que no se dejen ni el campo de login ni de password en blanco.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se ingresa directamente a la página de menú inicial	Mensaje de Error avisando al usuario que debe ingresar primero el usuario y contraseña.	Mensaje: No ha iniciado sesión. Redirecciona a la página de ingresar al sistema.
Se ingresa un login que no se encuentra en la base de datos.	Mensaje de error avisando al usuario que el login es incorrecto	Mensaje: Usuario o password incorrecto intentalo de nuevo!
Se ingresa un password que no se encuentra en la base de datos.	Mensaje de error avisando al usuario que el password es incorrecto	Mensaje: Usuario o password incorrecto intentalo de nuevo!
Dejar en blanco el campo de login	Mensaje de error avisando al usuario que debe ingresar el login	Mensaje: Debe ingresar el login
Dejar en blanco el campo de password	Mensaje de error avisando al usuario que debe ingresar el password	Mensaje: Debe ingresar el password

Pantalla 2 – Ingresar Nueva Base de Datos.

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que se no se permita el ingreso de un nombre de bd compuesto por números.
- Que la contraseña ingresada no coincida con la ingresada en la confirmación.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje de Error avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Ingresar un nombre de Base de datos compuesto por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre no puede ser numérico.	Mensaje: El nombre no puede ser número.
Ingresar confirmación de contraseña (de usuario sys/system) errada	Mensaje avisando al usuario que la contraseña está errada.	Mensaje: Error en la contraseña (de sys/system) ingresada.

Pantalla 3 – Ingresar Nuevo Servidor.

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que la IP sea numérica, en un rango entre 0 y 254
- Que la IP no tenga caracteres diferentes al punto (.)
- Que el formato de la ip ingresada no pase de cuatro conjuntos numéricos
- Que no permita ingresar un número de inventario conformado por letras
- Que la contraseña ingresada no coincida con la ingresada en la confirmación.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje de Error avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
IP con letras y números.	Mensaje de error avisando al usuario que el formato de la IP es incorrecto.	Mensaje: La dirección IP registrada no tiene un formato válido (____ . ____ . ____ . ____)
IP con octetos iguales a cero o a un numero mayor a 254	Mensaje avisando al usuario el error en los octetos ingresados.	Mensaje: Los valores digitados para cada octeto deben ser mayores a cero y menores a 255
IP con caracteres diferentes al punto.	Mensaje de error avisando al usuario que el formato de la IP es incorrecto.	Mensaje: La dirección IP registrada no tiene un formato válido (____ . ____ . ____ . ____)
Ingresar número de inventario con letras	Mensaje de error avisando al usuario que el número de inventario debe ser numérico.	Mensaje: El número de inventario debe ser numérico.
Ingresar confirmación de contraseña (de usuario sys/system) errada	Mensaje avisando al usuario que la contraseña está errada.	Mensaje: Error en la contraseña (de sys/system) ingresada.

Pantalla 4 – Ingresar Nuevo Usuario.

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que la cédula ingresada no contenga letras, ni puntos ni espacios en blanco.
- Que el nombre y apellido no contengan números.
- Que el teléfono de casa, oficina, el celular y extensión no contenga caracteres diferentes a números.
- Que la contraseña sea mayor o igual a tres caracteres.
- Que la contraseña ingresada sea errada

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el dato faltante.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Cédula con letras, puntos y/o espacios	Mensaje avisando al usuario que la cédula debe ser numérica, sin espacios ni puntos.	Mensaje: La cédula debe ser numérica.
Nombre y/o apellido está compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que estos datos no deben ser numéricos.	Mensaje: El nombre y/o apellido no puede ser número.
Teléfono de casa, oficina, celular y/o extensión compuesto en su totalidad por letras	Mensaje avisando al usuario que estos datos no deben contener letras.	Mensaje: El teléfono (de casa, oficina, numero de extensión o celular) debe ser numérico sin espacios ni puntos.
Contraseña compuesta por menos de 3 caracteres	Mensaje avisando al usuario que la contraseña debe ser mayor a 3 caracteres	Mensaje: La contraseña debe contener mas de 3 caracteres
Ingresar confirmación de contraseña errada	Mensaje avisando al usuario que la contraseña está errada.	Mensaje: Error en la contraseña ingresada.

Pantalla 5 – Ingresar Nueva Instancia.

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que el nombre de instancia sea numérico
- Que el SID sea numérico

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de instancia compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre debe componerse solo de letras	Mensaje: El nombre no puede ser numérico.
SID compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el SID debe componerse solo de letras	Mensaje: El SID no puede ser numérico.

Pantalla 6 – Ingresar Nuevo Listener.

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que el nombre ingresado sea numérico
- Que el puerto ingresado sea numérico

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de listener compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre debe componerse solo de letras.	Mensaje: El nombre no puede ser número
Puerto compuesto en su totalidad por letras.	Mensaje avisando al usuario que el puerto ingresado debe ser numérico.	Mensaje: El puerto debe ser numérico

Pantalla 7 – Consultar base de datos

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado una base de datos para consultar.
- Que en la lista para seleccionar la base de datos a consultar aparezcan los nombres de las que se encuentran almacenadas.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en la consulta.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de base de datos para consultar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado una base de datos.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de bd.
Se despliega la lista con nombres de bases de datos para consultar.	Lista con nombres de bases de datos almacenadas en el sistema.	Lista con nombres de bases de datos almacenadas en el sistema.
Se selecciona una base de datos para consultar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la base de datos seleccionada.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la base de datos seleccionada, esta información corresponde a la misma que se ingresó.

Pantalla 8 – Consultar servidor

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado un servidor para consultar.
- Que en la lista para seleccionar el servidor a consultar aparezcan los nombres de los que se encuentran almacenados.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en la consulta.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de servidor para consultar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado un servidor.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de servidor.
Se despliega la lista con nombres de servidores para consultar.	Lista con nombres de servidores almacenados en el sistema.	Lista con nombres de servidores almacenados en el sistema.
Se selecciona un servidor para consultar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del servidor seleccionado.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del servidor incompleta, dado que falta el dato de cantidad de CPU's que se solicita en el ingreso de

Pantalla 9 – Consultar usuario

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado un usuario para consultar.
- Que en la lista para seleccionar el usuario a consultar aparezcan los nombres de los que se encuentran almacenados.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en la consulta.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de usuario para consultar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado un usuario.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de usuario.
Se despliega la lista con nombres de usuarios para consultar.	Lista con nombres de usuarios almacenados en el sistema.	Lista con nombres de usuarios almacenados en el sistema.
Se selecciona un usuario para consultar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del usuario seleccionado.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del usuario seleccionado, esta información corresponde a la

Pantalla 10 – Consultar instancia

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado una instancia para consultar.
- Que en la lista para seleccionar la instancia a consultar aparezcan los nombres de las que se encuentran almacenadas.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en la consulta.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de instancia para consultar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado una instancia.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de instancia.
Se despliega la lista con nombres de instancias para consultar.	Lista con nombres de instancias almacenadas en el sistema.	Lista con nombres de instancias almacenadas en el sistema.
Se selecciona una instancia para consultar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la instancia seleccionada.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la instancia seleccionada, esta información corresponde a la misma que se ingresó.

Pantalla 11 – Consultar listener

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado un listener para consultar.
- Que en la lista para seleccionar el listener a consultar aparezcan los nombres de los que se encuentran almacenados.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en la consulta.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de listener para consultar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado un listener.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de listener.
Se despliega la lista con nombres de listener para consultar.	Lista con nombres de listener almacenados en el sistema.	Lista con nombres de listener almacenados en el sistema.
Se selecciona un listener para consultar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del listener.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del listener seleccionado, esta información corresponde a la misma que se ingresó.

Pantalla 12– Actualizar Base de Datos

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado una base de datos para actualizar.
- Que en la lista para seleccionar la base de datos a actualizar aparezcan los nombres de las que se encuentran almacenadas.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados y disponibles para actualizar.
- Que de la lista de nombres de servidores almacenados se pueda seleccionar el que corresponde con la base de datos a actualizar y este mismo sea el que quede almacenado.
- Que no se dejen campos en blanco.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de base de datos para actualizar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado una base de datos.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de bd.
Se despliega la lista con nombres de bases de datos para actualizar.	Lista con nombres de bases de datos almacenadas en el sistema.	Lista con nombres de bases de datos almacenadas en el sistema.
Se selecciona una base de datos para actualizar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la base de datos seleccionada.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la base de datos seleccionada, esta información corresponde a la misma que se ingresó.
Se selecciona un servidor de la lista para actualizar este dato de la base de datos.	Después de seleccionar el servidor este se muestre en el campo de texto asociado y cuando se envíe la información, este nombre quede almacenado.	Se debe escribir el nombre del servidor en el campo de texto. La lista simplemente sirve como medio de consulta de los servidores almacenados.
Se deja en blanco el campo de password (de sys o system)	Mensaje de error avisando al usuario que debe ingresar el (o los) dato faltante.	Mensaje: debe escribir el password de usuario (sys/system)
Se deja en blanco el campo de confirmación de password (de sys o system)	Mensaje de error avisando al usuario que debe ingresar el (o los) dato faltante.	Mensaje: debe escribir la confirmación del password de usuario (sys/system)
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el dato faltante.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)

Pantalla 13– Actualizar Servidores

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado un servidor para actualizar.
- Que en la lista para seleccionar el servidor a actualizar aparezcan los nombres de los que se encuentran almacenados.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados y disponibles para actualizar.
- Que la IP sea numérica, en un rango entre 0 y 254
- Que la IP no tenga caracteres diferentes al punto (.)
- Que el formato de la ip ingresada no pase de cuatro conjuntos numéricos
- Que no permita ingresar un número de inventario conformado por letras
- Que la contraseña ingresada no coincida con la ingresada en la confirmación
- Que no se dejen campos en blanco.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de servidor para actualizar.	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado un servidor.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de servidor.
Se despliega la lista con nombres de servidores para actualizar.	Lista con nombres de servidores almacenados en el sistema.	Lista con nombres de servidores almacenados en el sistema.
Se selecciona un servidor para actualizar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del servidor seleccionado.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del servidor incompleta, dado que falta el dato de cantidad de CPU's que se solicita en el ingreso de servidor
IP con letras y números.	Mensaje de error avisando al usuario que el formato de la IP es incorrecto.	Mensaje: La dirección IP registrada no tiene un formato válido (_____.____.____.____)
IP con octetos iguales a cero o a un numero mayor a 254	Mensaje avisando al usuario el error en los octetos ingresados.	Mensaje: Los valores digitados para cada octeto deben ser mayores a cero y menores a 255
IP con caracteres diferentes al punto.	Mensaje de error avisando al usuario que el formato de la IP es incorrecto.	Mensaje: La dirección IP registrada no tiene un formato válido (_____.____.____.____)

Ingresar número de inventario con letras	Mensaje de error avisando al usuario que el número de inventario debe ser numérico.	Mensaje: El número de inventario debe ser numérico.
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el dato faltante.	Mensaje de Aviso: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Ingresar confirmación de contraseña (de usuario sys/system) errada	Mensaje avisando al usuario que la contraseña está errada.	Mensaje: Error en la contraseña (de sys/system) ingresada.

Pantalla 14– Actualizar Usuarios

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado un usuario para actualizar.
- Que en la lista para seleccionar el usuario a actualizar aparezcan los nombres de los que se encuentran almacenados.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados y disponibles para actualizar.
- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que la cédula ingresada no contenga letras, ni puntos ni espacios en blanco.
- Que el nombre y apellido no contengan números.
- Que el teléfono de casa, oficina, el celular y extensión no contenga caracteres diferentes a números.
- Que la contraseña sea mayor o igual a tres caracteres.
- Que la contraseña ingresada sea errada

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de usuario para actualizar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado un usuario.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de usuario.
Se despliega la lista con nombres de usuarios para actualizar.	Lista con nombres de usuarios almacenados en el sistema.	Lista con nombres de usuarios almacenados en el sistema.
Se selecciona un usuario para actualizar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del usuario seleccionado.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del usuario seleccionado, esta información corresponde a la misma que se ingresó.
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el dato faltante.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)

Cédula con letras, puntos y/o espacios	Mensaje avisando al usuario que la cédula debe ser numérica, sin espacios ni puntos.	Mensaje: La cédula debe ser numérica.
Nombre y/o apellido está compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que estos datos no deben ser numéricos.	Mensaje: El nombre y/o apellido no puede ser número.
Teléfono de casa, oficina, celular y/o extensión compuesto en su totalidad por letras	Mensaje avisando al usuario que estos datos no deben contener letras.	Mensaje: El teléfono (de casa, oficina, numero de extensión o celular) debe ser numérico sin espacios ni puntos.
Contraseña compuesta por menos de 3 caracteres	Mensaje avisando al usuario que la contraseña debe ser mayor a 3 caracteres	Mensaje: La contraseña debe contener mas de 3 caracteres
Ingresar confirmación de contraseña errada	Mensaje avisando al usuario que la contraseña está errada.	Mensaje: Error en la contraseña ingresada.

Pantalla 15 – Actualizar Instancia

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado una instancia para actualizar.
- Que en la lista para seleccionar la instancia a actualizar aparezcan los nombres de las que se encuentran almacenadas.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados y disponibles para actualizar.
- Que de la lista de nombres de bases de datos almacenadas se pueda seleccionar la que corresponde con la instancia a actualizar y esta misma sea la que quede almacenada.
- Que de la lista de nombres de listener almacenados se pueda seleccionar el que corresponde con la instancia a actualizar y este mismo sea el que quede almacenado.
- Que de la lista de nombres de servidores almacenados se pueda seleccionar el que corresponde con la instancia a actualizar y este mismo sea el que quede almacenado.
- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que el nombre de instancia sea numérico
- Que el SID sea numérico

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de instancia para consultar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado una instancia.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de instancia.
Se despliega la lista con nombres de instancias	Lista con nombres de instancias almacenadas en el sistema	Lista con nombres de instancias almacenadas en el sistema
Se selecciona una instancia para consultar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la instancia seleccionada.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de la instancia seleccionada, esta información corresponde a la misma que se ingresó.
Se selecciona una base de datos de la lista para actualizar este dato de la instancia.	Después de seleccionar la base de datos esta se muestra en el campo de texto asociado y cuando se envíe la información, este nombre quede almacenado.	Se debe escribir el nombre de la base de datos en el campo de texto. La lista simplemente sirve como medio de consulta de las bases de datos almacenadas.
Se selecciona un servidor de la lista para actualizar este dato de la instancia.	Después de seleccionar el servidor este se muestra en el campo de texto asociado y cuando se envíe la información, este nombre quede almacenado.	Se debe escribir el nombre del servidor en el campo de texto. La lista simplemente sirve como medio de consulta de los servidores almacenados.
Se selecciona un listener de la lista para actualizar este dato de la instancia.	Después de seleccionar el listener este se muestra en el campo de texto asociado y cuando se envíe la información, este nombre quede almacenado.	Se debe escribir el nombre del listener en el campo de texto. La lista simplemente sirve como medio de consulta de los listener almacenados.
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de instancia compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre debe componerse solo de letras	Mensaje: El nombre no puede ser numérico.
SID compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el SID debe componerse solo de letras	Mensaje: El SID no puede ser numérico.

Pantalla 16– Actualizar Listener

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que informe al usuario si no se ha seleccionado un listener para actualizar.
- Que en la lista para seleccionar el listener a actualizar aparezcan los nombres de los que se encuentran almacenados.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados y disponibles para actualizar.
- Que no se deje ningún campo en blanco
- Que el nombre ingresado sea numérico
- Que el puerto ingresado sea numérico

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
No se selecciona de la lista un nombre de listener para actualizar	Mensaje en pantalla que avise al usuario que no se ha seleccionado un listener.	Mensaje: No ha seleccionado ningún nombre de listener.
Se despliega la lista con nombres de listener para actualizar.	Lista con nombres de listener almacenados en el sistema.	Lista con nombres de listener almacenados en el sistema.
Se selecciona un listener para actualizar.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del listener.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada del listener seleccionado, esta información corresponde a la misma que se ingresó.
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de listener compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre debe componerse solo de letras.	Mensaje: El nombre no puede ser número
Puerto compuesto en su totalidad por letras.	Mensaje avisando al usuario que el puerto ingresado debe ser numérico.	Mensaje: El puerto debe ser numérico

Pantalla 17– Registrar cambios en base de datos

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco.
- Que no se permita ingresar un nombre de cambio compuesto por números

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje : Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de cambio compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre ingresado debe estar compuesto solo por letras	Mensaje: El nombre no puede ser numérico

Pantalla 18– Registrar cambios en servidor

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco.
- Que no se permita ingresar un nombre de cambio compuesto por números

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de cambio compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre ingresado debe estar compuesto solo por letras	Mensaje: El nombre no puede ser numérico

Pantalla 19– Registrar cambios en instancia

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Que no se deje ningún campo en blanco.
- Que no se permita ingresar un nombre de cambio compuesto por números

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Algún campo queda en blanco	Mensaje avisando al usuario que debe ingresar el o los datos faltantes.	Mensaje: Debe ingresar (el dato del campo faltante)
Nombre de cambio compuesto en su totalidad por números.	Mensaje avisando al usuario que el nombre ingresado debe estar compuesto solo por letras	Mensaje: El nombre no puede ser numérico

Pantalla 21– Generar Reporte de bases de datos

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Generar reporte cuando no existe información almacenada de bases de datos
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en el reporte.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de bases de datos, cuando en la base de datos de la	Se muestra aviso en pantalla anunciando al usuario que no existe información almacenada que reportar.	Mensaje: No existen registros de bases de datos.
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de bases de datos	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de bases de datos.	Se muestra en pantalla tabla con toda la información almacenada de bases de datos, esta información corresponde a la misma que se ingresó.

Pantalla 22– Generar Reporte de Recursos de Servidores

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Generar reporte cuando no existe información almacenada de servidores
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en el reporte.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de recursos de servidores, cuando en la base de datos de la aplicación no existe	Se muestra aviso en pantalla anunciando al usuario que no existe información almacenada que reportar.	Mensaje: No existen registros de servidores
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de recursos de servidores.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de recursos de servidores.	Se muestra en pantalla tabla con toda la información almacenada de recursos de servidores, esta información corresponde a la misma que se ingresó.

Pantalla 23– Generar Reporte de Estadísticos

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Generar reporte cuando no existe información almacenada de estadísticas
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en el reporte.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de estadísticos, cuando en la base de datos de la aplicación no existe información almacenada.	Se muestra aviso en pantalla anunciando al usuario que no existe información almacenada que reportar.	Mensaje: No existen registros de estadísticas de bases de datos
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de estadísticos.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de estadísticas.	Se muestra en pantalla tabla con toda la información almacenada de estadísticas.

Pantalla 24– Generar Reporte de Histórico de Cambios en Bases de Datos

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Generar reporte cuando no existe información almacenada de cambios en bases de datos.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en el reporte.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de histórico de cambios en bases de datos, cuando en la base de datos de la aplicación no existe información	Se muestra aviso en pantalla anunciando al usuario que no existe información almacenada que reportar.	Mensaje: No existen registros de cambios en bases de datos
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de histórico de cambios en bases de datos.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de cambios en bases de datos.	Se muestra en pantalla tabla con toda la información almacenada de cambios en bases de datos.

Pantalla 25– Generar Reporte de Histórico de Cambios en Servidores

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Generar reporte cuando no existe información almacenada de cambios en Servidores.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en el reporte.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de histórico de cambios en servidores, cuando en la base de datos de la aplicación no existe información almacenada.	Se muestra aviso en pantalla anunciando al usuario que no existe información almacenada que reportar.	Mensaje: No existen registros de cambios en servidores
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de histórico de cambios en servidores.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de cambios en servidores.	Se muestra en pantalla tabla con toda la información almacenada de cambios en servidores.

Pantalla 26– Generar Reporte de Histórico de Cambios en Instancias

En esta pantalla se prueba lo siguiente:

- Generar reporte cuando no existe información almacenada de cambios en Instancias.
- Que los datos solicitados en el ingreso correspondan a los mostrados en el reporte.

Entradas	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de histórico de cambios en instancias, cuando en la base de datos de la aplicación no existe	Se muestra aviso en pantalla anunciando al usuario que no existe información almacenada que reportar.	Mensaje: No existen registros de cambios en instancias
Se selecciona el link del menú principal para generar reporte de histórico de cambios en instancias.	Se muestra en pantalla tabla con información almacenada de cambios en instancias.	Se muestra en pantalla tabla con toda la información almacenada de cambios en instancias.

8. CONCLUSIONES

Sistematizar la administración básica de las bases de datos de Coomeva contribuye en la labor de los Administradores de Bases de Datos ofreciéndoles una mayor garantía que cuentan con información actualizada y a su vez una forma de prevenir inconsistencias en relación a la información que manejan y así brindar un mejor servicio dentro y fuera de la empresa.

Como limitación encontrada en el desarrollo de este software se encontró que los clientes a pesar de tener claras las necesidades que requerían, pretendían incluir funcionalidades que ya tenían otras herramientas que poseían en sus equipos, generando retrasos en el seguimiento del cronograma de trabajo establecido ya que el desarrollo de estos requerimientos demandaban mas tiempo del estipulado.

El desarrollo de un Sistema Básico de Administración de Bases de Datos provee ventajas en tiempo invertido en búsqueda de información gracias a la facilidad que ofrece para el ingreso, consulta y actualización de la misma. Adicionalmente, otra ventaja que ofrece el software desarrollado es que es posible continuarlo, es decir, adicionarle nuevas funcionalidades que sean básicas pero a su vez representativas para una buena administración, siendo consecuente con el objetivo principal definido desde su planeación.

9. RECOMENDACIONES

Una vez concluido el proyecto se considera interesante darle continuidad. Para esto se propone adicionar nuevas funcionalidades consecuentes con las generadas en esta primera versión de la aplicación, alimentando cada vez los procesos que esta puede ofrecer y evolucionando en la administración básica de las bases de datos de Coomeva.

Extender los motivos que generaron este proyecto a las demás áreas de la Unidad de Tecnología Informática de Coomeva, para que se vea la importancia de tener sistematizados los procesos básicos que dan apoyo a sus labores diarias.

Establecer un espacio entre el estudiante en práctica y el asesor del proyecto dentro de la empresa, que permita resolver inquietudes y/o dificultades que se presenten durante el desarrollo del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

BOOCH, Grady I. *El lenguaje Unificado de Modelado*. México: Editorial Addison Wesley, 1996. 432 p + 1 CD. ISBN: 84-7829-028-1.

JACOBSON, Ivar . *El Proceso Unificado de Modelado*. México: Editorial Addison Wesley, 1999.

SOMMERVILLE, I. *Ingeniería de Software*. 2 ed. Mexico: Addison Wesley, 1998. 362 p. ISBN: 0-201-64055-4.

ANEXO 1

El siguiente es el Documento de Especificación de Requerimientos del software.

DOCUMENTO DE ESPECIFICACION DE REQUERIMIENTOS PARA EL PROYECTO SISTEMA BASICO DE ADMINISTRACION DE BASES DE DATOS DE COOMEVA.

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCION
1.1 Propósito
1.2 Alcance
1.3 Definiciones, abreviaciones y siglas
1.4 Referencias
1.5 apreciación Global
2. DESCRIPCIÓN GENERAL
2.1 Perspectivas del producto
2.2 Funciones del producto
2.3 Características del usuario
2.4 Restricciones para el desarrollador
2.5 Suposiciones y dependencias
3. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS
3.1 Interfaces de Usuario
3.2 Requerimientos del sistema
3.3 Requerimientos de rendimiento
3.4 Requerimientos de la Base de Datos
3.5 Atributos del software
APENDICES
Apéndice 1. Requerimientos.
Apéndice 2. Actores y Casos de Uso.
Apéndice 3. Diagrama de casos de uso.
Apéndice 4. Descripción de los casos de uso.

1. INTRODUCCION

El presente documento de especificación de requerimientos se refiere al proyecto de sistematización de Inventario de Bases de Datos de Coomeva. Las especificaciones presentadas son las que serán desarrolladas por la persona encargada y servirán como base para futuros cambios al sistema.

1.1 Propósito

El propósito del presente documento es el de detallar las especificaciones de los requerimientos para el desarrollo del proyecto. Este documento está elaborado para todas las personas involucradas en el desarrollo de la aplicación: jefe nacional de bases de datos, administrador de bases de datos e ingenieros de otras áreas que requieran de esta herramienta.

1.2 Alcance

El Sistema Básico de Administración de Bases de Datos de Coomeva a entregar debe cumplir con todos los requerimientos que en este documento se especifican y que han sido en común acuerdo con el jefe de bases de datos. El total de los requerimientos aquí especificados se implementarán en una sola versión.

1.3 Definiciones, abreviaciones y siglas

1.3.1 Jefe nacional de bases de datos

Es el responsable por las bases de datos y coordina el trabajo de los administradores de las bases de datos.

1.3.2 Administrador de bases de datos

Persona encargada de realizar todas las tareas necesarias para mantener operativas y eficientes las bases de datos.

1.4 Referencias

1.4.1 Ingeniería de Software I y II. Módulo de Clase. Universidad Autónoma de Occidente. Capítulos 2-4.

1.4.2 Sitio web: www.cali.gov.co/publico2/documentos/informatica/IEEE830-ext.pdf
IEEE STD 830 1998. Estándar Internacional que define el contenido del SRS.

1.5 Apreciación Global

El documento contiene la descripción general del software, información de soporte, usuarios y restricciones. En el anexo se incluye el diagrama y explicación de los casos de uso y las excepciones de los mismos, su prioridad en el desarrollo de la aplicación y los actores que intervienen en el manejo posterior de la misma.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Perspectivas del Producto

- 2.1.1** Pantallas desarrolladas para ambiente Windows 95 o posterior, configurado para 800 x 600 píxeles.
- 2.1.2.** Manejo de ventanas y botones para facilitar y agilizar la labor del usuario final.
- 2.1.3.** Validación al momento del registro de información.
- 2.1.4.** Ayuda y documentación del producto.
- 2.1.5.** El sistema operará en equipos con más de 64 de RAM y disco duro con espacio suficiente para almacenar todos los datos necesarios.
- 2.1.6.** Todas las operaciones serán iniciadas por los usuarios del sistema

2.2 Funciones del Producto

2.2.1 Ingreso, modificación y consulta de Bases de Datos

Modulo encargado de registrar o actualizar los datos de una base de datos de Coomeva como: Nombre, password de usuarios sys y system, descripción y servidor donde se encuentra la base de datos; además de tenerlos a disposición para su consulta, en la que adicionalmente se puede ver el código asociado.

2.2.2 Ingreso, modificación y consulta de Servidores

Modulo encargado de registrar o actualizar los datos de los servidores de bases de datos de Coomeva como: Nombre, sistema operativo, IP, ubicación física, número de inventario, cpu, cantidad de cpu, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco, unidad de disco, login y password oracle asociados a la máquina; además de tenerlos a disposición para su consulta.

2.2.3 Ingreso, modificación y consulta de Usuarios

Modulo encargado de registrar o actualizar los datos de un usuario del sistema como: cédula (no actualizable), Nombres, apellidos, teléfono casa, teléfono oficina, celular, e-mail, login, password; además de tenerlos a disposición para su consulta.

2.2.4 Ingreso, modificación y consulta de Instancia

Modulo encargado de registrar o actualizar los datos de una instancia como: nombre, SID (System Identification), Servidor, Listener y base de datos asociados; además de tenerlos a disposición para su consulta, en la que adicionalmente se puede ver el código asociado.

2.2.5 Ingreso, modificación y consulta de Listener

Modulo encargado de registrar o actualizar los datos de un listener como: nombre, puerto y observaciones; además de tenerlos a disposición para su consulta, en la que adicionalmente se puede ver el código asociado.

2.2.2 Operaciones Especiales

Modulo encargado de operaciones como:

- Registrar Cambios realizados sobre: bases de datos, servidores e instancias.
- Generar estadísticas de bases de datos.

2.2.4 Reportes

Modulo encargado de generar informes sobre:

- Las bases de datos registradas
- Los recursos de los servidores registrados
- Las estadísticas de las bases de datos
- Histórico de cambios realizados sobre las bases de datos, servidores e instancias

2.3 Características del Usuario.

2.3.1 Usuario Administrador

Es el responsable de controlar las operaciones principales del sistema y de la modificación de la información registrada en este acerca de las bases de datos, servidores, usuarios, instancias y listener; además esta persona, como labor general, está comprometida de asegurarse que la base de datos tenga los datos y las actualizaciones respectivas, de optimizarla, crear respaldos y de importar y exportar datos.

2.3.4 Usuarios del sistema

Persona que tiene cuenta para ingresar al Sistema Básico de Administración de Bases de Datos de Coomeva, por medio de la cual tiene acceso a los servicios que ofrece este.

2.4 Restricciones para el desarrollador

El sistema debe satisfacer todos los requerimientos especificados en este documento, los cuales han sido previamente acordados y revisados con el jefe nacional de bases de datos y los demás integrantes del área de bases de datos de Coomeva.

2.5 Suposiciones y dependencias

Para el desarrollo del sistema se presume que la empresa cuenta con los equipos apropiados y necesarios para el funcionamiento del sistema. Conjuntamente se cuenta con la colaboración y cooperación de usuarios y disponibilidad de información.

3. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS

3.1 Interfaces de Usuario

Todas las pantallas a desarrollar tienen como propósito capturar la información detallada de las operaciones a procesar dentro del sistema. Tendrán un menú, botones, campos de texto, fondos y mensajes de aviso y alerta, entre otros controles.

3.2 Requerimientos del Sistema

Los requerimientos fueron extraídos por la persona encargada del proyecto después de aplicar y analizar entrevistas a integrantes del grupo del área de bases de datos. *Ver Apéndice 1.*

3.3 Requerimientos de Rendimiento

La capacidad del sistema está limitada a las capacidades de almacenamiento y no existe un requerimiento sobre el tiempo de respuesta de procesos de las transacciones.

3.4 Requerimientos de la Base de Datos

La base de datos maneja restricciones de integridad y seguridad.

3.5 Atributos del software

El sistema debe ser desarrollado para ambiente web.

3.5.1 Fiabilidad

El sistema registrará el 100% de las operaciones realizadas y operará todos los módulos sin errores.

3.5.2 Disponibilidad

El sistema estará disponible para el constante uso que requieran los usuarios del mismo.

3.5.3 Seguridad

Se permitirá el acceso al sistema de acuerdo al perfil del usuario que desea hacer uso del software.

3.5.4 Mantenibilidad

El sistema deberá facilitar su mantenimiento y registrar los cambios efectuados mientras sea necesario y en el momento que este sea programado.

Apéndice 1.

REQUERIMIENTOS

La siguiente, es la lista de requerimientos del sistema, han sido extraídos por la persona encargada del proyecto después de hacer un análisis del mismo y reunirse con el equipo del área de bases de datos.

Id.	<u>Requerimientos</u>	Clasificación
RQ1	Los usuarios del sistema pueden registrar una nueva base de datos, con información del nombre de la base de datos, password de usuarios sys y system, descripción de la base de datos y el servidor donde se encuentra.	Funcional
RQ2	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre las bases de datos como su código, nombre, password de sys y system ,descripción y servidor donde se encuentra.	Funcional
RQ3	Debe poderse actualizar la información registrada de las bases de datos como el nombre, password de sys y system, descripción y servidor.	Funcional
RQ4	Los usuarios del sistema pueden registrar un nuevo servidor con información del nombre, sistema operativo, ip, login y password oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, cantidad de cpu's, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco y unidad de disco.	Funcional
RQ5	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre los servidores como nombre, sistema operativo, ip, login y password oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, cantidad de cpu's, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco y unidad de disco.	Funcional
RQ6	Debe poderse actualizar la información registrada de los servidores como nombre, sistema operativo, ip, login y password oracle, ubicación física, cpu, cantidad de cpu's, unidad de cpu, memoria, unidad de memoria, disco y unidad de disco.	Funcional
RQ7	Los usuarios del sistema pueden registrar un nuevo usuario con información de cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono casa, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.	Funcional
RQ8	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre los usuarios registrados en el sistema como su cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.	Funcional
RQ9	Debe poderse actualizar la información registrada de los usuarios como nombres, apellidos, teléfono casa, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail, login, password.	Funcional
RQ10	Los usuarios del sistema pueden registrar una nueva instancia con información del nombre, sid, servidor, base de datos a la que pertenece y listener.	Funcional
RQ11	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre las instancias como su código, nombre, SID, servidor , listener y base de datos.	Funcional
RQ12	Debe poderse actualizar la información registrada de las instancias como el nombre, sid, servidor , listener y base de datos.	Funcional
RQ13	Los usuarios del sistema pueden registrar un nuevo listener con información del nombre, puerto y observaciones.	Funcional
RQ14	Los usuarios del sistema pueden consultar información sobre los listener como código, nombre, puerto, observaciones.	Funcional
RQ15	Debe poderse actualizar la información registrada de los listener como nombre, puerto y observaciones.	Funcional
RQ16	El usuario debe entrar al sistema con un login y contraseña.	Funcional
RQ17	Debe poderse registrar información relacionada con cambios realizados sobre una base de datos (p.ej: nuevo tablespace). Esta información corresponde al nombre del cambio, descripción, causas y fecha de realización del mismo. Además de registrar la base de datos sobre la que se hizo dicho cambio.	Funcional

Id.	<u>Requerimientos</u>	Clasificación
RQ18	Debe poderse registrar información relacionada con cambios realizados sobre un servidor (p.ej: adición de cpu). Esta información corresponde al nombre del cambio, descripción, causas y fecha de realización del mismo. Además de registrar el servidor sobre el que se hizo dicho cambio.	Funcional
RQ19	Debe poderse registrar información relacionada con cambios realizados sobre una instancia (p.ej: cambios en los parámetros). Esta información corresponde al nombre del cambio, descripción, causas y fecha de realización del mismo. Además de registrar la instancia sobre la que se hizo dicho cambio.	Funcional
RQ20	Debe poderse generar y almacenar estadísticas de las bases de datos, sobre el seguimiento del rendimiento o comportamiento de las mismas.	Funcional
RQ21	Debe poderse generar reporte de información de bases de datos registradas como su código, nombre, password de sys, password de system., descripción de la base de datos y servidor asociado.	Funcional
RQ22	Debe poderse generar reporte de recursos de servidores registrados como el número de inventario del servidor, nombre del mismo, y sus recursos como cpu, memoria y disco.	Funcional
RQ23	Debe poderse generar reporte de estadísticos generados sobre una base de datos con información de fecha de generación de la estadística, código de la base de datos sobre la que se generó la estadística, el nombre de la estadística y el resultado asociado a ella.	Funcional
RQ24	Debe poderse generar reporte de histórico de cambios realizados sobre una base de datos con información del código del cambio, nombre, descripción, causas, fecha de ingreso, fecha de realización y código de la base de datos sobre la que se realizó.	Funcional
RQ25	Debe poderse generar reporte de histórico de cambios realizados sobre un servidor con información del código del cambio, nombre, descripción, causas, fecha de ingreso, fecha de realización y número de inventario del servidor sobre el que se realizó.	Funcional
RQ26	Debe poderse generar reporte de histórico de cambios realizados sobre una instancia con información del código del cambio, nombre, descripción, causas, fecha de ingreso, fecha de realización y código de la instancia sobre la que se realizó.	Funcional

Apéndice 2.

ACTORES Y CASOS DE USO

Actores.

Los actores definidos para el sistema son:

- *Usuario del sistema:* corresponde a todas las personas que realicen operaciones de gestión sobre la base de datos de la aplicación.

Priorizar casos de uso.

Para la priorización de casos de uso, se tuvo en cuenta la importancia y frecuencia de las operaciones, de acuerdo con lo cual se establecieron las siguientes prioridades:

1. Ingresar al sistema
2. Ingresar nueva base de datos
3. Consultar bases de datos
4. Actualizar información registrada de las bases de datos
5. Ingresar nuevo servidor
6. Consultar servidor
7. Actualizar información registrada de los servidores
8. Ingresar nuevo Usuario
9. Consultar Usuario
10. Actualizar información usuario
11. Ingresar nueva Instancia
12. Consultar Instancia
13. Actualizar Información registrada de Instancias
14. Ingresar nuevo Listener
15. Consultar Listener
16. Actualizar Información registrada de Listener
17. Registrar Cambios en Base de Datos
18. Registrar Cambios en Servidor
19. Registrar Cambios en Instancia
20. Generar Estadísticas en Bases de Datos
21. Generar reporte de Bases de datos
22. Generar reporte de recursos de servidor
23. Generar reporte de estadísticos
24. Generar reporte de histórico de cambios en Bases de Datos
25. Generar reporte de histórico de cambios en Servidores
26. Generar reporte de histórico de cambios en Instancias

Apéndice 3.
DESCRIPCIÓN DE LOS CASOS DE USO

Caso de uso:	CU001	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
Nombre del caso de uso:	Ingresar al sistema		
Descripción:	Ingresar a la pantalla de inicio de sesión para posteriormente tener acceso al menú inicial de todas las funciones que presta la aplicación (Ingresar base de datos, consultar bases de datos, actualizar información registrada de bases de datos, ingresar nuevo servidor, consultar servidor, actualizar información registrada de los servidores, ingresar nuevo usuario, consultar usuario, actualizar información de usuario, ingresar nueva instancia, consultar instancia, actualizar información registrada de instancia, ingresar nuevo listener, consultar listener, actualizar información registrada de listener, registrar cambio en base de datos, registrar cambio en servidor, registrar cambio en instancia, Generar estadísticas de Bases de Datos, generar reporte de bases de datos, generar reporte de recursos de servidor, generar reporte de estadísticos, generar reporte de histórico de cambios en bases de datos, generar reporte de histórico de cambios en servidores, generar reporte de histórico de cambios en instancias).		
Solicitado por:	Área de bases de datos		
Actor:	Usuario del sistema		
Códigos de los documentos:			
Módulos que intervienen:	Ingreso		
Precondiciones:	Deben existir usuarios registrados.		
Poscondiciones:	Se cargan todas las funciones de la aplicación.		
Parámetros:	Usuario y Contraseña.		
Prioridad:	importante		

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema inicia la aplicación ingresando en la ventana del navegador, la ruta correspondiente a la aplicación.	2. Carga pantalla de ingreso al sistema con campos de solicitud de usuario y contraseña.
3. El usuario ingresa usuario y contraseña.	4. Valida los datos ingresados. Verifica que la información de usuario y contraseña concuerden con la registrada en la base de datos.
	5. Muestra pantalla de menú inicial.
Excepción 1 Paso 1. El usuario del sistema ingresa a la aplicación sin iniciar sesión	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. ingresar directamente a la pantalla de menú inicial sin haber iniciado sesión.	7. Avisa al usuario con un mensaje de error y lo redirecciona a la pantalla de ingreso al sistema.

Excepción 2 Paso 3. El usuario del sistema no ingresa ningún usuario y/o contraseña	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
8. No ingresar un usuario y/o contraseña en los campos donde se solicitan.	9. Avisa al usuario con un mensaje de error y se da la opción de ingresar los datos.

Excepción 3 Paso 3. El usuario del sistema ingresa un usuario y/o contraseña que no existe o es incorrecto.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
10. Ingresar un usuario y/o contraseña que no existe o es incorrecto.	11. Avisa al usuario con un mensaje de error y se da la opción de ingresar de nuevo los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	tipo	tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos	usuario	No	String	20	Ninguno	Covio75	
Básicos	contraseña	No	String	20	Ninguno	Oivoc57	

Inclusiones
CUCONS005 Ingresar usuario

Caso de uso:	CUcCUING002	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	-------------------

Nombre del caso de uso:	Ingresar nueva base de datos.
Descripción:	Ingresar una base de datos nueva, con su correspondiente información: nombre de la base de datos, password de usuarios sys y system, descripción de la base de datos y el servidor donde se encuentra
Solicitado por:	Área de bases de datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Ingresos
Precondiciones:	Ninguna.
Poscondiciones:	Nueva base de datos.
Parámetros:	Código de bd, Nombre, password de sys y system, descripción y servidor
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario solicita ingresar nueva base de datos desde el link del menú inicial.	2. Muestra campos con solicitud de datos de la nueva base de datos.
3. El usuario ingresa los siguientes datos de la nueva base de datos: Nombre, password de sys y system, descripción y selecciona de una lista el servidor al cual pertenece. Envía la información haciendo clic en "ingresar información".	4. Valida los datos y crea el código consecutivo correspondiente a este ingreso y lo almacena con los demás datos ingresados.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción.

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no ingresa datos para la nueva base de datos.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario no ingresa datos para la nueva base de datos.	7. Avisa al usuario y se da la opción de ingresar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	nombre_bd	no	String	30	ninguno	bd4	Primary key
Datos	password_sys	no	String	20	ninguno		
Básicos	password_system	no	String	20	ninguno		
	descripción	si	String	300	ninguno	Base de datos para pruebas de desarrollo .	
	Numero de inventario (servidor)	si	Number	10	Ninguno	422	Foreign Key

Inclusiones
CUCONS001 Ingresar al sistema

Caso de uso:	CUCONS003	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-----------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Consultar Bases de Datos
Descripción:	Consultar información de las bases de datos existentes de Coomeva como: código de la bd, nombre de la bd, password de sys y system, descripción y servidor.
Solicitado por:	Área de bases de datos
Actor:	usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Consultas
Precondiciones:	Debe existir información registrada de las Bases de Datos
Poscondiciones:	No existen poscondiciones.
Parámetros:	Código de la bd, nombre de la bd, passwords de sys y system, descripción y servidor
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema selecciona la opción consultar bases de datos desde link del menú inicial	2. Muestra pantalla con lista de bases de datos registradas.
3. El usuario del sistema selecciona la base de datos de la lista.	4. Busca la base de datos solicitada
	5. Muestra la información relacionada con la base de datos solicitada. Código, nombre de la bd, passwords de sys y system, descripción

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no selecciona ninguna base de datos para consultar.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6.No seleccionar ninguna base de datos de la lista.	7. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	Codigo bd	No	Number	10	Ninguno	2	Primary key
	nombre_bd	no	String	30	ninguno	bd4	
Datos	password_sys	no	String	20	ninguno		
Básicos	password_system	no	String	20	ninguno		
	descripción	si	String	300	ninguno	Base de datos para pruebas de desarrollo	

Inclusiones
CUCONS001 Ingresar al sistema

Caso de uso:	CUcCUMOD004	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Actualizar información registrada de las Bases de Datos
Descripción:	Actualizar la información registrada de las Bases de Datos de todas las empresas de Coomeva en cualquier momento dentro de los días y horas laborales en los que sea necesario registrar cambios en la información existente.
Solicitado por:	Área de bases de datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Modificaciones
Precondiciones:	Debe existir información registrada de las Bases de Datos.
Poscondiciones:	Información registrada actualizada.
Parámetros:	Información a actualizar : nombre de la bd, password de sys y system, descripción y servidor
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema selecciona la opción actualizar información registrada de las bases de datos desde un link del menú inicio.	2. Muestra listado de las bases de datos registradas
3. El usuario selecciona la base de datos de la cual desea actualizar información.	4. Muestra en pantalla la información de la base de datos con la posibilidad de ingresar datos actualizados. nombre de la bd, passwords de sys y system, descripción y servidor.
5. El usuario ingresa los datos a actualizar y aplica los cambios haciendo click en "Actualizar".	6. Anuncia que la información ha sido actualizada.

Excepción 1	Paso 3. El usuario del sistema no selecciona ninguna base de datos para actualizar
Acciones del actor	Respuestas del sistema
7.No seleccionar ninguna base de datos de la lista.	8. Avisa al usuario y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar la base de datos.

Excepción 2 Paso 5. El usuario del sistema deja en blanco algún campo	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
9.No ingresar información en algún campo y dejarlo en blanco	10.Avisa al usuario y se da la opción de ingresar la información.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos	Nombre	No	String	20	Ninguno	Consulta	
Básicos	password_sys	no	String	20	ninguno	Sys	
	password_system	no	String	20	ninguno	system	
	descripción	si	String	300	ninguno	Base de datos para pruebas de desarrollo.	

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Caso de uso:	CUcCUING005	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Ingresar nuevo servidor
Descripción:	Ingresar un nuevo servidor con su correspondiente información: nombre de servidor, sistema operativo, ip, usuario y contraseña oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, memoria, disco, cantidad de cpu, y unidades de cpu, memoria y disco.
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Ingresos
Precondiciones:	Ninguna.
Poscondiciones:	Nuevo servidor.
Parámetros:	nombre de servidor, sistema operativo, ip, usuario y contraseña oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, memoria, disco, cantidad de cpu, y unidades de cpu, memoria y disco.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario solicita ingresar nuevo servidor desde el link del menú inicial.	2. Muestra campos con solicitud de datos del nuevo servidor.
3. El usuario ingresa los siguientes datos del servidor nuevo: nombre, SO, IP, usuario y contraseña oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, memoria, disco y cantidad de cpu, adicionalmente selecciona las unidades correspondientes a CPU, memoria y disco. Envía la información haciendo clic en "ingresar información".	4. Valida los datos.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción.

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no ingresa datos para el nuevo servidor	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario no ingresa datos para el nuevo servidor	7. Avisa al usuario y se da la opción de ingresar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos Básicos	nombre_servidor	no	String	30	ninguno	P3pa	
	Sistema_operativo	no	String	20	ninguno	linux	
	ip_servidor	no	String	30	ninguno	192.1.2.1 22	
	login_servidor	no	String	20	ninguno	servilog	
	password_servidor	no	String	20	ninguno	serpass	
	Ubicacion_fisica	no	String	100	ninguno	Sede nacional	
	Num_inventario	no	String	10	ninguno	1658	Primary key
	Cpu	No	Number	10	Ninguno	1.5	
	Memoria	No	Number	10	Ninguno	128	
	disco	No	Number	10	ninguno	55	
	Unidad Cpu	No	String	10	Ninguno	MHz	
	Unidad Memoria	No	String	10	Ninguno	MB	
	Unidad disco	No	String	10	ninguno	MB	
	Cantidad Cpu	No	Number	10	Ninguno	4	

Inclusiones
CUCONS001 Ingresar al sistema

Caso de uso:	CUCCONS006	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Consultar Servidor
Descripción:	Consultar de los servidores disponibles los siguientes datos: nombre, SO, IP, usuario y contraseña oracle, ubicación física, numero de inventario, cpu, memoria, disco y sus unidades.
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Consultas
Precondiciones:	Deben existir los servidores con su información registrada
Poscondiciones:	No existen poscondiciones.
Parámetros:	nombre, SO, IP, usuario y contraseña oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, memoria, disco y sus unidades.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
9. El usuario del sistema selecciona la opción consultar servidor desde un link del menú inicial	2. Muestra pantalla con lista de servidores registrados.
3. El usuario del sistema selecciona el nombre del servidor de la lista	4. Busca el servidor solicitado
	5. Muestra la información relacionada con el servidor solicitado: nombre, SO, IP, usuario y contraseña oracle, ubicación física, número de inventario, cpu, memoria, disco

Excepción 1		Paso 3. El usuario del sistema no selecciona ningún servidor para consultar.
Acciones del actor		Respuestas del sistema
6.No seleccionar ningún servidor para consultar.		7.Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	nombre_servidor	no	String	30	ninguno	P3pa	
	Sistema_operativo	no	String	20	ninguno	linux	
Datos	ip_servidor	no	String	30	ninguno	192.1.2.12 2	
Básicos	login_servidor	no	String	20	ninguno	servilog	
	password_servidor	no	String	20	ninguno	serpass	
	Ubicacion_fisica	no	String	100	ninguno	Sede nacional	
	Num_inventario	no	String	10	ninguno	1658	Primary key
	Cpu	No	Number	10	Ninguno	1.5	
	Memoria	No	Number	10	Ninguno	128	
	disco	No	Number	10	ninguno	55	
	Unidad Cpu	No	String	10	Ninguno	MHz	
	Unidad Memoria	No	String	10	Ninguno	MB	
	Unidad disco	No	String	10	ninguno	MB	

Caso de uso:	CCUMOD007	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
Nombre del caso de uso:	Actualizar información registrada de los servidores		
Descripción:	Actualizar la información registrada de los servidores de todas las empresas de Coomeva en cualquier momento dentro de los días y horas laborales en los que sea necesario registrar cambios en la información existente.		
Solicitado por:	Área de Bases de Datos		
Actor:	Usuario del sistema		
Códigos de los documentos:			
Módulos que intervienen:	Modificaciones		
Precondiciones:	Debe existir información registrada de los servidores		
Poscondiciones:	Información registrada actualizada.		
Parámetros:	SO, IP, usuario y contraseña oracle, ubicación física, cpu, memoria, disco y unidades		
Prioridad:	importante		

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario del sistema selecciona la opción actualizar información registrada de los servidores desde un link del menú inicio.	2. Muestra listado de los servidores registrados
3. El usuario selecciona el servidor del cual desea actualizar información.	4.Muestra en pantalla la información del servidor con la posibilidad de ingresar datos actualizados. SO, usuario y contraseña oracle, ubicación física, cpu, memoria, disco y unidades.
5. El usuario ingresa los datos a actualizar y los envía haciendo clic en "actualizar"	11. Anuncia que la información ha sido actualizada.

Excepción 1 Paso 3. No seleccionar el servidor a actualizar	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
12. No seleccionar servidor a actualizar.	13. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar el dato.

Excepción 2 Paso 5. El usuario del sistema deja en blanco algún campo	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
9.No ingresar información en algún campo y dejarlo en blanco	10.Avisa al usuario y se da la opción de ingresar la información.

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	nombre_servidor	no	String	30	ninguno	P3pa	
Datos	Sistema_operativo	no	String	20	ninguno	linux	
Básicos	login_servidor	no	String	20	ninguno	servilog	
	password_servidor	no	String	20	ninguno	serpass	
	Ubicacion_fisica	no	String	100	ninguno	Sede nacional	
	Cpu	No	Number	10	Ninguno	1.5	
	Memoria	No	Number	10	Ninguno	128	
	disco	No	Number	10	ninguno	55	
	Unidad Cpu	No	String	10	Ninguno	MHz	
	Unidad Memoria	No	String	10	Ninguno	MB	
	Unidad disco	No	String	10	ninguno	MB	

Caso de uso:	CCUING008	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-----------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Ingresar Usuario
Descripción:	Ingresar un usuario con los siguientes datos: cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Ingresos
Precondiciones:	No existen precondiciones.
Poscondiciones:	Nuevo usuario
Parámetros:	Cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario solicita ingresar nuevo usuario desde un link del menú inicial.	2. Muestra campos con solicitud de datos del nuevo usuario.
3. El usuario ingresa los siguientes datos del usuario nuevo: cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail. y envía la información haciendo clic en “ingresar información”.	4. Valida los datos.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no ingresa datos para el nuevo usuario	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario no ingresa datos para el nuevo usuario	7. Avisa al usuario y se da la opción de ingresar los datos.

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores	Otros
Datos Básicos	Nombres	No	String	30	Ninguno	José	
	Apellidos	No	String	30	Ninguno	López	
	Cédula	No	String	10	ninguno	12233332	P. key
	Login	No	String	20	ninguno	JoLe	
	Password_usuario	No	String	20	Ninguno	Jo332	
	Teléfono domicilio	No	Number	10	Ninguno	3326699	
	Teléfono oficina	No	Number	10	Ninguno	3330000	
	Extensión	No	Number	6	Ninguno	1235	
	Celu	Si	Number	12	Ninguno	31033665	
	Mail	Si	String	50	Ninguno	@coomev a.com.co	

Caso de uso:	CCUCONS009	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Consultar Usuario
Descripción:	Consultar de los usuarios disponibles los siguientes datos: nombres, apellidos, cédula, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Consultas
Precondiciones:	Deben existir los usuarios con su información registrada
Poscondiciones:	No existen poscondiciones.
Parámetros:	cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario del sistema selecciona la opción consultar usuario desde un link del menú inicial	2. Muestra pantalla con lista de usuarios registrados por nombre
3. El usuario del sistema selecciona el nombre del usuario de la lista.	4. Busca el usuario solicitado
	5.Muestra la información relacionada con el usuario solicitado: cédula, nombres, apellidos, login, password, teléfono domicilio, teléfono oficina, extensión, celular, e-mail.

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no selecciona ningún usuario para consultar.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6.No seleccionar ningún usuario para consultar.	7.Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar los datos.

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos Básicos	Nombres	No	String	30	Ninguno	José	
	Apellidos	No	String	30	Ninguno	López Núñez	
	Cédula	No	String	10	ninguno	12233332	Primar y key
	Login	No	String	20	ninguno	JoLe	
	Password_usuario	No	String	20	Ninguno	Jo332	
	Teléfono domicilio	No	Number	10	Ninguno	3326699	
	Teléfono oficina	No	Number	10	Ninguno	3330000	
	Extensión	No	Number	6	Ninguno	1235	
	Celu	Si	Number	12	Ninguno	3103366559	
	Mail	Si	String	50	Ninguno	Jose_lopez@coomeva.com.co	

Caso de uso:	CUCUMOD010	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Actualizar información registrada de los usuarios
Descripción:	Actualizar la información registrada de los usuarios que ingresan al sistema
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Modificaciones
Precondiciones:	Debe existir información registrada de los usuarios
Poscondiciones:	Información registrada actualizada.
Parámetros:	Nombres, apellidos, login, contraseña, teléfono casa, teléfono oficina, celular, e-mail.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema selecciona la opción actualizar información registrada de los usuarios desde un link del menú inicio.	2. Muestra pantalla con lista de usuarios registrados por nombre
3. El usuario del sistema selecciona el usuario del cual desea actualizar información.	4. Muestra en pantalla la información del usuario con la posibilidad de ingresar datos actualizados de nombres, apellidos, login, contraseña, teléfono casa, teléfono oficina, celular, e-mail.
5. El usuario ingresa los datos a actualizar	6. Anuncia que la información ha sido actualizada.

Excepción 1 Paso 3. No seleccionar el usuario a actualizar	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
7.No seleccionar usuario a actualizar	8. Avisa al usuario y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar el usuario.

Excepción 2 Paso 5. No ingresar información a actualizar del usuario.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema

9. No ingresar información a actualizar del usuario.	10. Avisa al usuario y se da la opción ingresar de nuevo la información.
--	--

Inclusiones
UCUCONS001 Ingresar al sistema

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	Login	No	String	20	ninguno	JoLe	
	Password_usuario	No	String	20	Ninguno	Jo332	
	Teléfono domicilio	No	Number	10	Ninguno	3326699	
	Teléfono oficina	No	Number	10	Ninguno	3330000	
	Extensión	No	Number	6	Ninguno	1235	
	Celular	Si	Number	12	Ninguno	3103366559	
	Mail	Si	String	50	Ninguno	Jose_lopez@coomeva.com.co	

Caso de uso:	CUCUING0011	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Ingresar nueva Instancia
Descripción:	Ingresar una instancia con los siguientes datos: codigo, nombre, sid, servidor, base de datos, listener
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Ingresos
Precondiciones:	No existen precondiciones.
Poscondiciones:	Nueva instancia
Parámetros:	Codigo, nombre, sid, servidor, base de datos, listener
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario solicita ingresar nueva instancia desde un link del menú inicial.	2. Muestra campos con solicitud de datos de la nueva instancia.
3. El usuario ingresa los siguientes datos de la instancia: nombre, sid, servidor y selecciona la base de datos a la que pertenece y el listener. Envía la información haciendo clic en "ingresar información".	4. Valida los datos y crea el código consecutivo correspondiente a este ingreso y lo almacena con los demás datos ingresados.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no ingresa datos para la nueva instancia	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario no ingresa datos para la nueva instancia	7. Avisa al usuario y se da la opción de abandonar la acción o de ingresar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos Básicos	Código	No	Number	10	Ninguno	4004	Primary key
	number	No	String	30	Ninguno	EPS	
	SID	No	String	30	ninguno	Eps1	
	servidor	No	String	30	ninguno	125.3.6.2	

Caso de uso:	CUCUCONS012	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Consultar Instancia
Descripción:	Consultar de las instancias disponibles los siguientes datos: código, nombre, sid, servidor, listener y base de datos
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Consultas
Precondiciones:	Deben existir las instancias con su información registrada
Poscondiciones:	No existen poscondiciones.
Parámetros:	código, nombre, sid, servidor, listener y base de datos.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario del sistema selecciona la opción consultar instancia desde un link del menú inicial	2. Muestra pantalla con lista de instancias registradas por nombre
3. El usuario del sistema selecciona el nombre de la instancia de la lista.	4. Busca la instancia solicitada
	5.Muestra la información relacionada con la instancia solicitada: código, nombre, sid, servidor, listener y base de datos

Excepción 1	Paso 3. El usuario del sistema no selecciona ninguna instancia para consultar.
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6.No seleccionar ninguna instancia para consultar.	7.Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar los datos.

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos Básicos	Código	No	Number	10	Ninguno	4004	Primary key
	nombre	No	String	30	Ninguno	eps	
	sid	No	String	30	ninguno	Eps1	
	servidor	No	String	30	ninguno	125.3.6.2	

Caso de uso:	CUCUMOD013	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Actualizar información registrada de las instancias
Descripción:	Actualizar la información registrada de las instancias
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Modificaciones
Precondiciones:	Debe existir información registrada de las instancias
Poscondiciones:	Información registrada actualizada.
Parámetros:	Nombre, Sid, servidor, listener y base de datos
Prioridad	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario del sistema selecciona la opción actualizar información registrada de las instancias desde un link del menú inicio.	2. Muestra pantalla con lista de instancias registradas por nombre
3. El usuario selecciona la instancia de la cual desea actualizar información.	4. Muestra en pantalla la información de la instancia con la posibilidad de ingresar datos actualizados de. Nombre, Sid, servidor , base de datos y listener
5. El usuario ingresa los datos a actualizar	6.Anuncia que la información ha sido actualizada.

Excepción 1 Paso 3. No seleccionar la instancia a actualizar	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
7.No seleccionar instancia a actualizar	8.Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar la instancia

Excepción 2 Paso 5. El usuario del sistema deja en blanco algún campo	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
9.No ingresar información en algún campo y dejarlo en blanco	10.Avisa al usuario y se da la opción de ingresar la información.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	nombre	No	String	30	Ninguno	consulta	
	sid	No	String	30	ninguno	sggs	
	servidor	No	number	10	ninguno	1253	
	Listener	No	number	10	Ninguno	1	
	Base de datos	No	Number	10	Ninguno	1	

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Caso de uso:	CUCUING0014	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Ingresar nuevo Listener
Descripción:	Ingresar un listener con los siguientes datos: nombre, puerto, observaciones
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Ingresos
Precondiciones:	No existen precondiciones.
Poscondiciones:	Nuevo listener
Parámetros:	nombre, puerto, observaciones
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario solicita ingresar nuevo listener desde un link del menú inicial.	2. Muestra campos con solicitud de datos del nuevo listener
3. El usuario ingresa los siguientes datos del listener: nombre, puerto, observaciones y envía la información haciendo clic en “ingresar información”.	4. Valida los datos y crea el código consecutivo correspondiente a este ingreso y lo almacena con los demás datos ingresados.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción

Excepción 1 Paso 3. El usuario del sistema no ingresa datos para el nuevo listener	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario no ingresa datos para el nuevo listener	7. Avisa al usuario y se da la opción de abandonar la acción o de ingresar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	nombre	No	String	30	Ninguno	epp	
	Puerto	No	number	10	ninguno	8080	
	observaciones	No	String	300	ninguno	Ggdagfasft et	

Inclusiones
UcCUCONS001 Ingresar al sistema

Caso de uso:	CUCUCONS015	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Consultar Listener
Descripción:	Consultar de los Listener disponibles los siguientes datos: código, nombre, puerto, observaciones
Solicitado por:	Diana Catalina Mejía Llano
Actor:	usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Consultas
Precondiciones:	Deben existir los listener con su información registrada
Poscondiciones:	No existen poscondiciones.
Parámetros:	Código, nombre, puerto, observaciones
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario del sistema selecciona la opción consultar listener desde un link del menú inicial	2. Muestra pantalla con lista de listener registrados por nombre
3. El usuario del sistema selecciona el nombre del listener de la lista.	4. Busca el listener solicitado
	5.Muestra la información relacionada con el Listener solicitado: código, nombre, puerto, observaciones

Excepción 1	Paso 3. El usuario del sistema no selecciona ninguna instancia para consultar.
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6.No seleccionar ningún listener para consultar.	7.Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar los datos.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos Básicos	Código	No	Number	10	Ninguno	4054	Primary key
	nombre	No	String	30	Ninguno	epp	
	Puerto	No	number	10	ninguno	8080	
	observaciones	No	String	300	ninguno	Ggdagfasft et	

Caso de uso:	CUCUMOD016	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Actualizar información registrada de listener
Descripción:	Actualizar la información registrada de listener
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Modificaciones
Precondiciones:	Debe existir información registrada de las instancias
Poscondiciones:	Información registrada actualizada.
Parámetros:	Nombre, puerto, observaciones
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1.El usuario del sistema selecciona la opción actualizar información registrada de listener desde un link del menú inicio.	2. Muestra pantalla con lista de listener registrados por nombre
3. El usuario selecciona el listener del cual desea actualizar información.	4. Muestra en pantalla la información del listener con la posibilidad de ingresar datos actualizados. Nombre, puerto, observaciones
5. El usuario ingresa los datos a actualizar.	6.Anuncia que la información ha sido actualizada.

Excepción 1 Paso 3. No seleccionar el Listener a actualizar	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
7.No seleccionar listener a actualizar	8.Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o seleccionar el listener

Excepción 2 Paso 5. El usuario del sistema deja en blanco algún campo	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
9.No ingresar información en algún campo y dejarlo en blanco	10.Avisa al usuario y se da la opción de ingresar la información.

Consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
	Nombre	No	String	30	Ninguno	listener	
	Puerto	No	number	10	ninguno	8080	
	observaciones	No	String	300	ninguno	Ggdagfasft et	

Caso de uso:	CUCUOPES017	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Registrar cambio en Base de Datos
Descripción:	Registrar cambios que agreguen nuevas funcionalidades a la base de datos como: tablespaces, parches, software adicional instalado/ incluido en la base de datos.
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Operaciones Especiales
Precondiciones:	Deben existir bases de datos
Poscondiciones:	Base de datos con nueva funcionalidad registrada
Parámetros:	Nombre cambio, fecha realización, fecha ingreso, descripción y causas cambio.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema solicita registrar cambio en base de datos desde el link del menú inicial.	2. mostrar lista de bases de datos y campos para ingresar información del cambio.
3. El usuario del sistema selecciona la base de datos e ingresa la siguiente información acerca del cambio: nombre, fecha realización del cambio, descripción y causas. Envía los datos haciendo clic en "Registrar Información"	4. Valida los datos y crea el código consecutivo correspondiente a este ingreso y lo almacena con los demás datos ingresados.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción.

Excepción 1 Paso 1. No ingresar ningún cambio sobre la base de datos.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario del sistema no ingresa ningún dato del cambio.	7. Avisa al cliente y se da la opción de ingresar de nuevo la información.

Excepción 2 Paso 1. No seleccionar ninguna base de datos.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
8. El usuario del sistema no selecciona ninguna base de datos.	9. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o de seleccionar la base de datos.

consideraciones de Datos							
Etiqueta	Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
Datos Básicos	codigo	no	number	10	ninguno	1010	
	nombre	No	String	30	ninguno	tablespace	
	fecha	no	date		ninguno	01/05/2005	
	Descripción	No	String	300	Ninguno	Se agregó....	
	causas	si	String	300	ninguno	Se necesitaba. ..	

Caso de uso:	CUCUOPES018	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Registrar cambio en Servidor
Descripción:	Registrar cambios que agreguen nuevas funcionalidades al servidor (adición de nueva cpu, ampliación de memoria, etc.)
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Operaciones Especiales
Precondiciones:	Deben existir servidores
Poscondiciones:	servidor con nueva funcionalidad registrada
Parámetros:	Nombre cambio, fecha realización, fecha ingreso, descripción y causas del cambio.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema solicita registrar cambio en servidor desde el link del menú inicial.	2. mostrar lista de servidores y campos para ingresar información del cambio.
3. El usuario del sistema selecciona el servidor e ingresa la siguiente información acerca del cambio: nombre, fecha realización, descripción y causas. Envía los datos haciendo clic en "Registrar Información"	4. Valida los datos y crea el código consecutivo correspondiente a este ingreso y lo almacena con los demás datos ingresados.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción.

Excepción 1 Paso 1. No ingresar ningún cambio sobre el servidor.	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario del sistema no ingresa ningún dato del cambio.	7. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o de ingresar el cambio hecho

Excepción 2 Paso 1. No seleccionar ningún servidor	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
8. El usuario del sistema no selecciona ningún servidor	9. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o de seleccionar el servidor.

consideraciones de Datos						
Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
codigo	no	number	10	ninguno	2	
nombre	No	String	30	ninguno	cpu	
fecha	no	date		ninguno	01/05/2005	
Descripción	No	String	300	Ninguno	Se agregó....	
causas	si	String	300	ninguno	Se necesitaba...	

Caso de uso:	CUCUOPES019	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Registrar cambio en Instancia
Descripción:	Registrar cambios que agreguen nuevas funcionalidades a la instancia de la base de datos (nuevos parámetros, tablespaces, etc.).
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Operaciones Especiales
Precondiciones:	Deben existir instancias
Poscondiciones:	instancia con nueva funcionalidad registrada
Parámetros:	Nombre del cambio, fecha realización, fecha ingreso, descripción y causas
Prioridad:	Importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema solicita registrar cambio en la instancia de la base de datos desde el link del menú inicial.	2. mostrar lista de instancias y campos para ingresar información del cambio.
3. El usuario del sistema selecciona la instancia e ingresa la siguiente información acerca del cambio: nombre, fecha realización y causas. Envía los datos haciendo clic en "Registrar Información"	4. Valida los datos y crea el código consecutivo correspondiente a este ingreso y lo almacena con los demás datos ingresados.
	5. Muestra en pantalla confirmación de la acción.

Excepción 1 Paso 1. No ingresar ningún cambio sobre la instancia	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
6. El usuario del sistema no ingresa ningún dato del cambio.	7. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o de ingresar el cambio hecho.

Excepción 2 Paso 1. No seleccionar ninguna instancia	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
8. El usuario del sistema selecciona ninguna instancia	9. Avisa al cliente y se da la opción de abandonar la acción o de seleccionar la instancia.

consideraciones de Datos						
Nombre	Nulo	Tipo	Tamaño	Valor defecto	Valores posibles	Otros
codigo	no	number	10	ninguno	2	
nombre	No	String	30	ninguno	cpu	
fecha	no	date		ninguno	01/05/2005	
Descripción	No	String	300	Ninguno	Se agregó....	
causas	si	String	300	ninguno	Se necesitaba...	

Caso de uso:	CUCUCONS020	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Generar Estadísticas de Bases de Datos
Descripción:	Generar estadísticas de Scripts de INIT y control
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Usuario del sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Operaciones Especiales
Precondiciones:	Deben existir scripts con estadísticas escogidas para generarlas sobre la base de datos requerida
Poscondiciones:	Estadísticas de comportamiento de los scripts
Parámetros:	Código de bd, nombre de estadística, descripción y script de estadística a generar
Prioridad:	complejo

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario del sistema selecciona desde el link de menú inicial generar estadísticas de bases de datos	2. muestra lista con los nombres de las estadísticas disponibles, su descripción y en un campo oculto se encuentra el script asociado a la estadística.
3. El usuario selecciona la base de datos sobre la cual desea generar los scripts, seguido de esto selecciona el check box asociado a la fila del nombre de estadística que desea generar y envía información haciendo clic en botón "Generar Estadísticas"	4. Genera estadísticas y guarda los resultados.
	5. Confirma la generación de las estadísticas.

Caso de uso:	CUCUCONS021	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Generar Reporte de Bases de Datos
Descripción:	Generar en una tabla en pantalla un reporte de toda la información relacionada con las bases de datos. Código de la bd, nombre, passwords de sys y system, descripción y servidor en el que se encuentra.
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Reportes
Precondiciones:	Debe existir registro de bases de datos
Poscondiciones:	Se presenta en pantalla el reporte con los datos de las bases de datos
Parámetros:	Ninguno.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario selecciona desde el menú inicial el link para Generar Reporte de Bases de Datos	2. Muestra pantalla con tabla de reporte de datos: nombre de la bd, passwords de sys y system, descripción y servidor.

Caso de uso:	CUCUCONS022	Fecha de solicitud:	MsMayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Generar Reporte de Recursos de Servidor
Descripción:	Generar en una tabla en pantalla un reporte de toda la información relacionada con los servidores. Número de inventario, nombre de servidor, cpu, memoria, disco y unidades asociadas a cada recurso
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Reportes
Precondiciones:	Debe existir registro de servidores
Poscondiciones:	Se presenta en pantalla el reporte con los datos de los recursos de servidores
Parámetros:	Ninguno.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario selecciona desde el menú inicial el link para Generar Reporte de Servidores	2. Muestra pantalla con tabla de reporte de datos: número de inventario, nombre del servidor, cpu, memoria, disco y unidades asociadas a cada recurso

Caso de uso:	CUCUCONS023	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Generar Reporte de Estadísticos
Descripción:	Generar en una tabla en pantalla un reporte todas las estadísticas de base de datos generadas
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Reportes
Precondiciones:	Debe existir registro de estadísticas
Poscondiciones:	Se presenta en pantalla el reporte con las estadísticas
Parámetros:	Ninguno.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario selecciona desde el menú inicial el link para Generar Reporte de estadísticas	2. Muestra pantalla con tabla de reporte de datos: fecha, código de base de datos, nombre de estadística y resultado.

Caso de uso:	CUCUCONS024	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	-------------	----------------------------	-------------------

Nombre del caso de uso:	Generar Reporte de Histórico de cambios en Bases de datos
Descripción:	Generar en una tabla en pantalla un reporte de todos los cambios hechos sobre las bases de datos
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Reportes
Precondiciones:	Debe existir registro de cambios en bases de datos
Poscondiciones:	Se presenta en pantalla el reporte con histórico de cambios en bases de datos
Parámetros:	Ninguno.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario selecciona desde el menú inicial el link para Generar Reporte de histórico de cambios en bases de datos	2. Muestra pantalla con tabla de reporte de cambios realizados sobre las bases de datos con la siguiente información: código cambio, nombre de cambio, fecha ingreso, fecha realización, código base de datos.

Caso de uso:	CCUCONS025	Fecha de solicitud:	Mayo /2005
---------------------	------------	----------------------------	------------

Nombre del caso de uso:	Generar Reporte de Histórico de cambios en servidor
Descripción:	Generar en una tabla en pantalla un reporte de todos los cambios hechos sobre los servidores
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Reportes
Precondiciones:	Debe existir registro de cambios en servidores
Poscondiciones:	Se presenta en pantalla el reporte con histórico de cambios en servidores
Parámetros:	Ninguno.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario selecciona desde el menú inicial el link para Generar Reporte de histórico de cambios en servidores	2. Muestra pantalla con tabla de reporte de cambios realizados sobre las bases de datos con la siguiente información: código cambio, nombre de cambio, fecha ingreso, fecha realización, número de inventario de servidor.

Caso de uso:	CUCUCONS026	Fecha de solicitud:	Mayo 06/2005
---------------------	-------------	----------------------------	--------------

Nombre del caso de uso:	Generar Reporte de Histórico de cambios en Instancias
Descripción:	Generar en una tabla en pantalla un reporte de todos los cambios hechos sobre las instancias
Solicitado por:	Área de Bases de Datos
Actor:	Sistema
Códigos de los documentos:	
Módulos que intervienen:	Reportes
Precondiciones:	Debe existir registro de cambios en instancias
Poscondiciones:	Se presenta en pantalla el reporte con histórico de cambios en instancias
Parámetros:	Ninguno.
Prioridad:	importante

Curso normal	
Acciones del actor	Respuestas del sistema
1. El usuario selecciona desde el menú inicial el link para Generar Reporte de histórico de cambios en instancias	2. Muestra pantalla con tabla de reporte de cambios realizados sobre las instancias con la siguiente información: código cambio, nombre de cambio, fecha ingreso, fecha realización, código instancia.